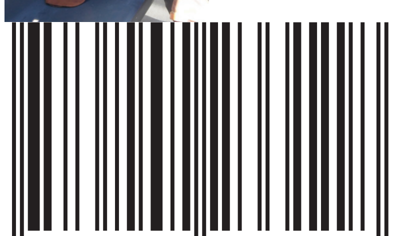
El perfil de egreso y los sentidos construìdos por los docentes

La formación de estudiantes del bachillerato universitario de la UNAM en México es visualizado a partir de su perfil de egreso formal que de dos instituciones seleccionadas, reclama un conjunto de saberes, habilidades, actitudes. Sin embargo, en este libro y a partir de una investigación doctoral se retoma la construcción de los sentidos de los docentes sobre el perfil de egreso de los estudiantes como una mirada que supone aquellos aspectos subjetivos e intersubjetivos que gravitan en la formación y que muy pocas veces son considerados por las instituciones formadoras. Este trabajo, así mismo representa una ruptura epistemológica en la manera tradicional de hacer investigación en nuestro país, dado que parte de la producción colectiva de saberes bajo la perspectiva del Aprendizaje basado en problemas y proyectos, generando un cambio en manera de formarse en el posgrado de la Facultad de Estudios Superiores Aragón de la UNAM. Finalmente, los resultados y conclusiones representan un conjunto de aproximaciones o puntos de reflexión para futuras propuestas para un perfil de egreso, en el marco de una posible reforma curricular del bachillerato universitario de la UNAM en México.



Licenciado en Pedagogía, Maestro en Pedagogía y Doctor en Pedagogía por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) de México. Profesor investigador de tiempo completo en la Unidad 094 UPN Centro de la Ciudad de México. Además ha trabajado para la Escuela Normal de Especialización. SEP, México.



editorial académica española

Sentidos y Perfil de egreso

Julio Rodolfo Grimaldo Arriaga

eae
editorial académica española



Julio Rodolfo Grimaldo Arriaga

El perfil de egreso y los sentidos construìdos por los docentes

En el bachillerato de la UNAM

Julio Rodolfo Grimaldo Arriaga

El perfil de egreso y los sentidos construìdos por los docentes

Julio Rodolfo Grimaldo Arriaga

El perfil de egreso y los sentidos construìdos por los docentes

En el bachillerato de la UNAM



Editorial Académica Española

Imprint
Any brand names and product names mentioned in this book are subject to trademark, brand or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, product descriptions etc. even without a particular marking in this work is in no way to be construed to mean that such names may be regarded as unrestricted in respect of trademark and brand protection legislation and could thus be used by anyone.

Cover image: www.ingimage.com

Publisher:
Editorial Académica Española
is a trademark of
Dodo Books Indian Ocean Ltd., member of the OmniScriptum S.R.L Publishing group
str. A.Russo 15, of. 61, Chisinau-2068, Republic of Moldova Europe
Printed at: see last page
ISBN: 978-620-2-23311-8

Zugl. / Aprobado por: Mèxico, Universidad Nacional Autònoma de Mèxico, Tesis Doctoral, 2016

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I
CONTEXTO Y CARACTERIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO 6

CAPÍTULO II
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 45

CAPITULO III
MODELOS EDUCATIVOS Y PERFIL DE EGRESO EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA Y EL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES 74

CAPITULO IV
ANÁLISIS DEL DATO EMPÍRICO 92

CAPÍTULO V
LA INTERPRETACIÓN DE LOS SENTIDOS 115

CONCLUSIONES 200

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 212

ANEXOS 223

INTRODUCCIÓN

La presente investigación representa un esfuerzo por lograr una ruptura epistemológica, en primer lugar, con las prácticas cotidianas sobre la manera de desarrollar los seminarios dentro del programa de posgrado de maestría y doctorado en Pedagogía y específicamente en el campo de formación dentro de la Línea de didácticas emergentes y alternativas en educación.

En segundo lugar, en relación a la construcción del objeto de estudio en el campo de la subjetividad de los actores. Del primero, quedó manifiesta la apertura y oportunidad de trabajar colaborativamente dentro de un proyecto colectivo y el segundo a partir de un proceso artesanal con recorridos y regresos hasta permitir la construcción del objeto de estudio que orienta esta investigación doctoral desde el campo de la subjetividad de los actores, un terreno abrupto y poco elegido en el campo de la investigación convencional de la educación.

El interés por la educación media superior surge del acercamiento a las condiciones actuales en que los jóvenes de nuestro país viven. La falta de oportunidades para integrarse a los estudios de nivel medio superior y superior. Aunado a todo lo anterior, la existencia gradual de requerimientos u obstáculos para integrarse al campo laboral a partir la mirada que se deriva del nuevo orden mundial globalizador y de un modelo de economía neoliberal depredadora, la cual solamente está interesada en las competencias formadas por la escuela, para el desempeño de actividades muy específicas, de acuerdo a la zona geopolítica a la que pertenece nuestro país.

Lo anterior hace voltear y analizar los perfiles de egreso que ofertan los dos subsistemas del bachillerato universitario de la UNAM en el marco de este conjunto de exigencias e incertidumbres.

Por otro lado, la importancia del acercamiento a las voces de los actores, como una fuente inagotable de saberes y de significados que éstos construyen, desde sus prácticas escolares y discursivas, son un espacio privilegiado para la

construcción de sentidos y en el caso de esta investigación de su objeto de estudio: Los sentidos que los docentes construyen sobre el perfil de egreso.

En el **Capítulo I** se abordó el contexto y la caracterización del objeto de estudio. Dicho capítulo se inicia con una reflexión sobre las demandas sociales, tecnológicas y laborales y educativas que se impactan en el joven adolescente en la actualidad en nuestro país.

Es decir, el objeto de estudio de esta investigación si bien son los sentidos construidos por los docentes sobre el perfil de egreso en el nivel medio superior de la UNAM, es muy importante por otro lado, describir las condiciones contextuales que impactan en la vida del joven que se forma dentro de los subsistemas ENP No.4 y CCH Naucalpan.

Por otro lado, en este capítulo se alude a la transición de épocas desde la geopolítica hasta la geocultural, donde el paradigma de la diversidad cultural hace presencia para la construcción de nuestro objeto de estudio. Así mismo se ubican las prácticas escolares y discursivas configuradas a partir de las concepciones de cultura, cultura política y su objetivación. Es decir, se describe el contexto cultural desde donde se ubican a los sujetos desde su particularidad. Se presenta desde esas coordenadas un tipo de cultura escolar, cruzadas dentro de la ENP y CCH por los principios de autonomía y el de libertad de cátedra.

También en este capítulo se hace un acercamiento a la caracterización de los sujetos, la problematización para llegar al planteamiento del problema y a la construcción pregunta de investigación definida de la siguiente manera: ¿Cuáles son los sentidos que construyen los docentes del CCH Naucalpan y de la ENP No.4 sobre el perfil de egreso y su posible vinculación con algunas de las nuevas carreras de la UNAM? la cual resultó de un ejercicio problematizador sobre algunas preguntas centrales del proyecto colectivo.

Por último, dentro del capítulo se muestra una aproximación sistemática al estado de la cuestión.

En el **Capítulo II** se encontrará el resultado de un ejercicio intenso pero muy formativo, que condujo a la construcción de la metodología de esta investigación. Dadas las reiteradas reflexiones sobre la naturaleza del objeto de estudio y del estado de la cuestión construido, es decir, un proceso de idas y regresos constantes para definir el enfoque de la metodología de la investigación.

Una metodología que deviene de la tradición interpretativa, en la veta de la subjetividad de los actores. Por otro lado, se muestran las técnicas empleadas así como el diseño, el pilotaje y aplicación de los instrumentos y técnicas para la captura del dato empírico: el guion de entrevista se construyó con preguntas semi-estructuradas, combinadas con algunas preguntas de corte narrativo, un biograma y el cuestionario de relación de palabras.

Se presenta también una mirada teórica de cómo se efectúa el proceso de triangulación de los instrumentos. En este apartado se pueden leer los supuestos teóricos de la investigación: en el primero se destacan las categorías de: Sentido, Prácticas escolares y discursivas y Vida escolar. En el segundo supuesto: la Formación y la Actualización. En tercero y último se destacan: Libertad de cátedra y el habitus.

Por otro lado, en el capítulo se incluyen los propósitos de la investigación, los cuales fueron formulados como:

- Comprender los sentidos que los docentes del CCH Naucalpan y de la ENP No.4 otorgan al perfil de egreso de sus estudiantes, a partir de la intencionalidad de sus acciones, las cuales se configuran desde sus prácticas escolares y discursivas, con la finalidad de interpretar sus significados subjetivos.

- Analizar los probables vínculos que puedan existir entre los sentidos construidos por los docentes a partir de su interpretación, con algunas de las nuevas carreras de la UNAM, a partir de los perfiles de ingreso que demandan con la finalidad de estudiar posibles relaciones.

En ese mismo tenor, se podrá dar cuenta dentro del este capítulo de la delimitación de la población o sujetos por investigar y finalmente, se describen los métodos de análisis y codificación del dato empírico y de la interpretación de los sentidos construidos.

En el **Capítulo III** se ubican los modelos educativos y los perfiles de egreso de la ENP y del CCH respectivamente. Es decir, son dos subsistemas pertenecientes a la máxima casa de estudios: la UNAM, pero que están definidos a partir de diferentes modelos educativos con sus respectivos enfoques.

Un primer momento se dedica a la ENP, en donde su enfoque es guiado por los principios de la Filosofía positivista de Don Gabino Barreda y con un perfil de egreso orientado por la adquisición de una cultura general y propedéutica para la facultad.

En un segundo momento se hace referencia al CCH; con su enfoque que surge con la idea de ir más allá del enciclopedismo, a partir de unos principios que le dieron origen: el aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, de la mano de Don Pablo González Casanova y en un perfil de egreso orientado hacia la cultura básica, en donde se desarrollen las habilidades para aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir.

En el **capítulo IV** se ha dedica el espacio para describir de manera minuciosa el método de análisis y codificación del dato empírico, utilizando la técnica de “análisis de contenido” ubicada para el teórico Lawrence Bardín a partir de la cual lo cual se logró el proceso de construcción, tanto de los código, sub-códigos, como la construcción de las categorías inclusivas como un proceso artesanal apoyado en algunas de las primeras etapas por una paquetería especializada para análisis de datos cualitativos denominada: MaxQda.

Se muestra también de manera detallada la construcción de los sentidos por los docentes de la ENP No.4 a partir del uso de los criterios diseñados con base a los postulados teóricos tomados de Max Weber, Alfred Schütz, Thomas Luckmann, John Berger, así como de los respectivos sentidos inclusivos

Por último, en el **capítulo V** se da a conocer la interpretación de los sentidos compartidos por los docentes. Se propuso una interpretación de segundo nivel, a partir de la teoría existente de acuerdo a cada uno de los sentidos; por institución y por cada dimensión, iniciando con la ENP No.4 y concluyendo con el CCH Naucalpan.

En el mismo capítulo se muestra una profunda reflexión en torno a los sentidos ya interpretados para poder comprender su jerarquización dentro de cada subsistema y desde ahí poder analizar los posibles vínculos que existieran de los sentidos construidos y las nuevas carreas de la UNAM, que para esta investigación se tomaron en cuenta tres de ellas con la mayor demanda: Ciencia Forense, Ciencias Agro Genómicas y Geo Ciencias, que ese imparten en tres diferentes ENES dentro de la república mexicana. Posteriormente al capítulo mencionado se hace un espacio para expresar los aportes más significativos de la investigación al campo de la Pedagogía.

Como colofón en este trabajo, y sin pretender arribar a conclusiones definitivas se presentan un conjunto de aproximaciones, como una posibilidad de poder problematizarlas posteriormente y derivar la construcción de algún otro objeto de estudio posteriormente. Siendo de relevancia

CAPÍTULO I
CONTEXTO Y CARACTERIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1 Situación actual de los jóvenes mexicanos en el contexto social.

En este apartado se hace una semblanza de la situación que los jóvenes mexicanos guardan actualmente como parte de la población de nuestro país, dado que esta investigación pone en el centro de su objeto de estudio el perfil de egreso de los estudiantes de nivel medio superior, es decir, de los jóvenes que están insertados dentro de los dos subsistemas del bachillerato de la UNAM. Es decir, vale la pena ubicar bajo qué condiciones sociales, de seguridad, pobreza, discriminación e inequidad laboral en general, se encuentran los jóvenes de este país, para de esa manera comprender ese contexto cultural y social en el que viven día a día y su impacto que tiene dentro de su formación en el nivel educativo señalado.

Hoy en día nuestros jóvenes viven una situación coyuntural "sui generis" en nuestro país. Dadas las pocas oportunidades que le son otorgadas para acceder a los diversos niveles educativos tanto de educación media superior y superior y aún más para poderse integrar al aparato productivo en sus diversos centros de trabajo, por la falta de experiencia, edad y preparación para tener desarrolladas un conjunto de habilidades que son demandas por los empleadores.

Más allá de esto, el llamado para integrase o el reclutamiento forzoso a grupos delictivos, el narco, las desaparecieron forzadas, y las múltiples formas de violencia de que son objeto tanto las como los jóvenes en este país.

Un joven bajo estas condiciones cae en situaciones de incertidumbre, desconfianza a la autoridad y pierde además el propio sentido hacia la vida, dado que: "Una persona joven con poca o nula educación, con escasas oportunidades de acceder a empleos o con sus derechos políticos constantemente obstaculizados enfrentará dificultades para entender la vida social e integrarse en ella" (CONAPRED, 2010,p.8), es decir, se sentirá desde el principio marginada, rechazada o incluso criminalizada sin razón.

Por otro lado, un estudio realizado por el Instituto Mexicano de la Juventud (2013) pone de manifiesto al denominado “árbol de problemas” como una herramienta metodológica para analizar los problemas actuales de la juventud, y en cual se destaca:

> El principal problema de la juventud es su incorporación al desarrollo del país en condiciones desfavorables debido a (1) dificultades para la inserción en el mercado laboral, (2) la desvinculación entre los jóvenes y el entorno que los rodea, (3) la deficiente formación y desarrollo de habilidades que permitan el desarrollo personal y (4) la escasa educación sexual y reproductiva que conduce a una mayor incidencia de embarazos en adolescentes. Mientras que los efectos más importantes de esta situación son los siguientes: (1) alta incidencia de pobreza entre la población joven, (2) desaprovechamiento del bono demográfico que actualmente goza el país y (3) elevada victimización de los jóvenes. (p.4)

Cuando se habla de esas condiciones desfavorables que tiene los jóvenes se ubica una, la cual tiene una relación estrecha con la formación que adquieren los estudiantes a nivel medio y superior: La deficiente formación y desarrollo de habilidades que permitan su desarrollo personal y un efecto inmediato: la alta incidencia de pobreza entre la población joven, ésta última junto a la indigencia se constituyen hoy día, como situaciones que viven los jóvenes y esa su vez un problema nacional. Lo anterior se vincula con lo mencionado por Alicia Bárcenas (2016), Secretaria Ejecutiva del Organismo Regional de la ONU.

> El problema de la pobreza en México es más estructural que coyuntural, comentó Bárcena. El crecimiento en el número de personas que viven en esa condición es parte de un proceso, dijo, de erosión salarial, alta tasa de natalidad entre la población marginada y que las transferencias de recursos del Estado a los más pobres por conducto de los programas sociales no compensan la baja del ingreso, agregó (González, 2016, p.22).

Es decir, la pobreza de muchos jóvenes mexicanos deviene de situaciones críticas a nivel económico dentro de las propias familias a las que pertenecen, dado que el

ingreso actualmente va en descenso y eso garantiza una inestabilidad para que los jóvenes logren acceder a estudiar el bachillerato y la universidad.

Las condiciones sociales de pobreza y la falta de oportunidades de estudio y empleo significan el paraíso perdido de los jóvenes, sin embargo representa un importante ángulo para esta investigación, para la comprensión del contexto sociocultural de los jóvenes estudiantes del bachillerato universitario de la UNAM.

Por todo lo anterior, es sumamente importante analizar el tipo de demanda de las instituciones, o sea de sus perfiles de ingreso, tanto de la educación media superior de la UNAM, como la de sus diversas Facultades y en consecuencia el de las nuevas carreras que se ofertan dentro la máxima casa de estudios del país. Lo anterior en el marco de este contexto tan desfavorable, inequitativo y desangelado para los jóvenes dentro de nuestra sociedad.

Esta condición actual en los jóvenes se está dando a partir de políticas de discriminación y exclusión social que deviene del modelo económico neoliberal impuesto desde el Banco Mundial y orientadas por las directrices generadas por del nuevo orden mundial.

Por otro lado, también se puede mirar desde el control geopolítico que los países más rico del mundo desean tener sobre los que están en vía de desarrollo, dado que en los jóvenes significan el recursos más valioso para que un país progrese.

Sin embargo, para nuestro país, los intereses imperialistas y la ambición empresarial por explotar al máximo y obtener grandes ganancias por la un pago deplorable para quienes no cuentan con estudios y menos tienen experiencia, resulta una gran estrategia multi-millonaria.

1.2. El Contexto mundializado y los rasgos de una transición de épocas.

Como lo menciona Gallegos (2000) ha comenzado una nueva época en la historia de la humanidad, caracterizada por la necesidad de un cambio radical de dirección en relación al paradigma mecanicista o Cartesiano-Newtoniano.

Dicho cambio advierte la necesidad dar un giro copernicano a la manera de pensar el desarrollo del mundo, orientado desde el siglo XVIII, por un creciente adelanto científico y tecnológico pero paralelamente una creciente involución del hombre, lo cual se manifiesta en la máxima importancia de las sociedades signadas por la modernidad[1] y un privilegio por el saber y el saber hacer, a pesar de los múltiples signos de destrucción sobre la naturaleza y el ser mismo.

Así mismo, este cambio de dirección en el desarrollo es fundamental ya que "los dilemas que enfrentamos actualmente se derivan de graves conflictos en la relación de los seres humanos consigo mismos: autoritarismos, corrupción, pérdida de sentido, violencia" (Gallegos, 2000, p.13).

Como lo anticipa Touraine (2012) una modernidad concebida "como esfuerzo global de producción y de control cuyas cuatro dimensiones principales son el industrialismo, capitalismo, la industrialización y globalización de la guerra y la vigilancia de todos los aspectos de la vida social" (p.35).

Sin embargo, la humanidad sigue privilegiando ese tipo de racionalidad técnica e instrumental, a pesar de esos complejos problemas que se han acarreado debido a los cambios de época que se han desplegado más o menos de la siguiente forma.

La transición de época o cambio de época a diferencia de las épocas de cambio, como lo señala Gorostiaga (1995) promueve varios vértices de importancia para su análisis, es decir, se ubican dos épocas marcadas por un conjunto de acontecimiento de orden social, económico y de orden político o de estado.

Por un lado, se visualiza la época Geopolítica (1950-1980), con una marcada importancia hacia la seguridad, sobre otras de igual importancia, como lo social y lo económico.

---

1 Aquí la concepción clásica de la modernidad es, según Touraine (2012), ante todo la construcción de una imagen racionalista del mundo que integra el hombre en la naturaleza, el microcosmos en el macrocosmos, y que rechaza las formas de dualismo del cuerpo y del alma, del mundo humano y del mundo trascendente.

Tal vez, lo anterior se acentuó por la aparición de paradigmas emergentes de ideologías liberadoras anticapitalistas, pero que forjan la aparición de movimientos contrarios de corte anticomunista, por citar algunos, donde la economía, pasa a un segundo término, y por ende lo social y para nosotros en importancia, lo educativo no es centro de atención.

Por otro lado, aparece una segunda época denominada Geoeconómica (1980-2000), donde se muestra la incesante dominación económica de grandes conglomerados y grupos poderosos (G-7) que centralizan el poder económico, y se presentan sus instancias de control como el BM, FMI, OCDE, UNESCO, OTAN, que en diverso escenarios imponen sus políticas y leyes de gobierno y determinación de procesos.

En este contexto fue relevante la "Declaración mundial sobre educación para todos y el Marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje en 1990 en Jomtien, Tailandia el cual es un parte aguas, para el enfoque de la integración e inclusión educativa.
Así mismo y paradójicamente la economía buscó y encontró un sector de control en la educación, con lo cual, no se albergan esperanzas equitativas ni de desarrollo ni de productividad en el resto de países no poderosos.

Se presenta una mercantilización de lo cultural y por ende de lo educativo, bajo la premisa de que la eficiencia y la eficacia son los factores esenciales, junto con la equidad y pertinencia, para lograr el sueño de la calidad educativa. Se prioriza la técnica por la ética y se establecen coordenadas fijas para el logro de los financiamiento llamado tercer mundo.

Los sistemas de evaluación surgen como síntoma del control, más que el mejoramiento de los sistemas educativos.

Se pronuncia por lo tanto un sistema económico de corte neoliberal donde lo más característico "son los niveles de exclusión social, cultural y educativo, mientras tanto se centraliza la concentración de la riqueza en algunos pocos países,

sociedades y sujetos. Se limitan los espacios de decisión nacional" (Gorostiaga, 1995, p.53).

Las directrices en lo educativo no son dadas por la UNESCO, sino por los concentradores de capital, el BM, FMI y la OCDE, aunque la representante siga siendo ficticiamente la UNESCO.

Esta época, como lo comenta Gorostiaga (1995) se le conoce como civilización de la copa de champagne, dado que refleja "la concentración y centralización del ingreso, del poder económico y político y todavía una mayor concentración del conocimiento y de la tecnología" (p.48).

Sin embargo, se advierten problemas muy agudos como el desempleo, la violencia sistemática, crisis de gobernabilidad y de credibilidad hacia las instituciones del estado.

En el caso de nuestro país, el Estado se convierte en un entretejido de negocios a nivel mundial, para satisfacer necesidades de las grandes trasnacionales e imperios extranjeros (Fazzio, 2014).

La llegada de la era Geocultural, del nuevo milenio en prospectiva 2000 a 2020, realiza un giro, de lo social a lo societal, donde la globalización se producirá desde adentro hacia afuera, de abajo arriba, abierta e interdependiente.

Es decir se presenta la emergencia de un nuevo paradigma, que une, que asocia, que ve la posibilidad de globalizar integrando las dicotómicas relaciones fraguadas desde la guerra fría y acentuadas en la era geoeconómica.

Ha llegado una época (que hace una ruptura con la postura epistemológica que se refiere exclusivamente a la ciencia y de ésta, a las ciencias exactas) donde la aparición de redes globales o redes sociales civiles, que pasan de la protesta sin propuesta a las propuestas con protesta, con una permanencia y comunicación en lo virtual, y que cada vez van acreditándose y legitimándose más, por la ubicación de un conjunto de problemas sobre "el medio ambiente, el trabajo, el género, la cultura y nuevas generaciones" (Gorostiaga, 1995, p.55).

Según Gorostiaga (1995) la educación emerge como centro de interés por la posible complementariedad entre proyectos educativos y el desarrollo humano sustentable para lograr un verdadero cambio educativo y la refundación de la universidad. El resurgir del binomio perdido socialmente y que societalmente para sus proyectos educativos es piedra fundamental, es decir el *ethos y el pathos*.

"Este pensamiento prospectivo refleja un sueño social y una utopía movilizadora que permita transformar los círculos viciosos en círculos virtuosos. Un ejemplo sería la reforma universitaria" (Gorostiaga, 1995, p.57).Es decir, se asocia la educación como punta de lanza orientada por las economías de corte neoliberal y se privilegia a la escuela privada sobre la pública. El gasto en educación disminuye de manera significativa.

En México se perfilaron un conjunto de reformas estructurales por iniciativa del poder Ejecutivo Federal, pero ampliamente sugeridas por la cúpula empresarial nacional y los intereses de las transnacionales que han venido presionando al círculo político mexicano en el poder desde el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) durante el cual se dio la apertura comercial entre Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y México bajo condiciones muy desfavorables para nuestro país.

Desde ahí, que surge una reforma laboral (2009), la cual se abordará con más profundidad más adelante en este capítulo, la cual limita las formas de contratación y prestaciones para los empleados, desventajas para la permanencia y facilidades para el despido del trabajador, son centrales, aun cuando en el papel ofertó tres ejes:

> Los tres ejes principales de la Reforma Laboral son: el trabajo digno, es decir aquel que se desarrolla en la formalidad, con todas las prestaciones y derechos laborales, en ambientes de trabajo libres de toda discriminación; la promoción del incremento de la competitividad en las empresas; y, finalmente, la modernización de la justicia laboral para dar mayor certidumbre jurídica a los factores de la producción.
> (SRE,https://embamex2.sre.gob.mx/italia/images/pdf/reforma_laboral.pdf,

Consultado el 19/09/2016).

Por otro lado, surge la reforma energética (2013), la cual plantea la apertura para el surgimiento de un “tianguis petrolero” donde las más poderosas empresas de este recurso en todo el mundo, entran a competir con una desgastada empresa mexicana, PEMEX.
Es decir, dada una reforma laboral depredadora de los derechos de los trabajadores surge el año siguiente ésta voraz reforma que reparte la fuente de ingreso más fuerte en nuestro país, el petróleo, con socios voraces y rapaces que invertirán para obtener las mejores ganancias, con una mano de obra barata, la de los mexicanos.
En ese sentido, y durante el desarrollo de esta investigación se llevaron a cabo algunas protestas de estudiantiles y docentes en los dos subsistemas de la UNAM: específicamente el referido al CCH fueron: la toma de la DGCCH y de la rectoría de la máxima casa de estudios por parte de un grupo de estudiantes del CCH Naucalpan en demanda de los “doce puntos” expuestos por las autoridades a la comunidad educativa para la reforma educativa del nivel bachillerato, dentro de los cuales destacaban los puntos uno y dos: la redefinición del perfil de egreso y actualizar los programas de estudio respectivamente.

Es desde ese escenario desde donde la presente investigación se contextualiza, dado que los sentidos sobre el perfil de egreso dentro de dos de los subsistemas de la UNAM (El tercero es el B@UNAM o bachillerato a distancia para personas hispanoparlantes que radican en el extranjero o instituciones educativas en territorio mexicano), tienen como trasfondo un conjunto de reformas estructurales, en lo social, político, económico y educativo que lo delinean en general, y en particular se circunscribe a una posible reforma curricular en el nivel medio superior dentro de Universidad Autónoma de México. (UNAM).

Siendo los docentes del CCH Naucalpan y de la ENP.No.4, un ejemplo y la respuesta a las inquietudes por la revisión curricular como actores principales preocupados por la unificación de los planes y programas a un enfoque por

competencias que permea la gran mayoría de los planes de estudio de los bachilleratos en el país.

1.3 El sistema político, la cultura política y la cultura. Su vínculo con las prácticas escolares y discursivas dentro de la ENP No 4 y del CCH Naucalpan

Las diversas instituciones que componen un sistema social, están vinculadas entres sí, por las características propias que emanan del sistema, como lo son: que se constituyen por roles y no por persona, que existe un alto nivel de interdependencia entre sus componentes (roles, funciones etc.), y que además existen ciertos límites, es decir un principio y un fin (Almond y Powell, 1972).

Para el caso de esta investigación y en específico hablamos de los roles que desempeñan los docentes dentro la ENP y CCH, se ubican estos como parte de un sistema social y político, del cual se deriva el sistema educativo nacional, y específicamente estos docentes son parte de una estructura, la cual es entendida como las actividades observables de dicho sistema político "Decir que ciertas acciones tienen una estructura, significa simplemente que existe una cierta regularidad común a todas ellas" (Almond y Powell, 1972,p. 27).

También, resulta oportuno decir que estos roles son esas unidades que componen un sistema social, incluyendo los políticos y otros más, y que un conjunto de roles que se relacionan mutuamente permitiendo la objetividad institucional. Para nuestro caso, los docentes forman parte de un sistema educativo con una habituación. Sin embargo, no por ello los sujetos que desempeñan un rol en determinado dentro de ambos subsistemas del bachillerato universitario, dejan de desempeñar otros en diversos sistemas sociales como su familia, iglesia, negocios etc.

Al hablar de subsistema como es el caso de la ENP No.4 y del CCH Naucalpan, los cuales fueron elegidos a partir de algunos criterios académicos en esta investigación, que tiene que ver con el tipo de población que aceptan: sus

puntajes bajos en el examen de admisión, los niveles de reprobación tan altos en diversas asignaturas y áreas.

También dentro de los mismos bachilleratos universitarios tiene presencia la “objetividad institucional” la cual como lo mencionan Berger y Luckmann (2012), no es hablar de materialidad sino de exteriorización de principios que han sido encarnados por los docentes en sus prácticas escolares y discursivas y se constituyen como estructuras de pensamiento que orientan sus conductas.

Tal es el caso en la ENP No.4 que ha encarnado los principios del positivismo en sus prácticas escolares, tales como la organización disciplinar en academias, los símbolos reiterados que lo representan dentro de institución (estatuas, bustos de personajes emblemáticos).

Se percibe que la objetividad institucional está estrechamente relacionada con el “trasfondo de intencionalidad” dado que las acciones de los actores se vinculan con la objetividad, es decir cuando éstos desempeñan roles determinados, permiten que las instituciones, trabajen de manera normal y a la vez los actores están legitimando el orden social dentro de cada institución al cumplir su rol asignado o pauta de conducta.

Por lo anterior, el trasfondo funciona como “marco regulatorio” el cual le da sentido a las acciones de los docentes y controla sus comportamientos o conductas.

En esa dirección que dentro de los dos subsistemas tenemos que considerar que se componen por: roles relacionados e interactuantes. Es decir, que a cada docente dentro de su plantel le corresponde desempeñar un rol institucional y se entreteje con los de sus compañeros que interactúan tanto en sus prácticas escolares como discursivas.

De anterior, Berger y Luckmann (2012) opinan que desemboca en la construcción de la “habituación” la cual permite que un acto se instaure como rutina, siendo esta habituación una imagen de la institucionalización

Ahora bien, un concepto también muy importante para esta investigación, que deviene de la presencia de un sistema político, es el de cultura política, que puede entenderse como:

> La cultura política consiste en las creencias, valores y capacidades que son comunes a la totalidad de la población así como también a las tendencias especiales, modelos y patrones que solo pueden encontrase en sectores particulares de esta última (Almond y Powell, 1972, p.29).

Desde esa mirada, queda imprescindible considerar el efecto de esa cultura política en los sujetos que fueron considerados para la presente investigación como informantes, dado que son parte de un subsistema; desempeñan un rol, que en conjunto definen una estructura dentro del CCH Naucalpan y en la ENP. No.4, así como el peso que tiene la misma cultura política, en la construcción la subjetividad de dichos docentes.

La cultura política proyectada en los subsistemas del bachillerato universitario de la UNAM, así como como el tipo de modelo educativo y su enfoque respectivamente, se refleja en los contenidos que los docentes pronuncian para sus prácticas escolares y discursivas.

"Así mismo, se ha de considerar, que es un patrón de actitudes individuales y de orientación con respecto a la política para los miembros de un sistema político" (Almond y Powell, 1972, p. 50). Es decir, los sujetos adoptan una serie de conductas que se expresaran en sus diversas acciones, sobre el conocimiento, sentimiento de apego o juicios y opiniones sobre los aspectos políticos. Es el aspecto subjetivo que subyace en la acción política del o los sujetos, y le otorga significado.

Los docentes de ambos subsistemas a partir de las entrevistas semi-estructuradas, expresaran justamente esas orientaciones cognitivas, afectivas y evaluativas de la cultura política. Lo anterior, será objeto de ser llevado a una interpretación de segundo nivel, pues es mediante el análisis de contenido, siguiendo a Ruiz (2009), como "se podrá analizar el complejo de la subjetividad

de los discursos verbales, tanto orales como escritos, son privilegiados para develar la producción y transmisión de sentido" (p.3).

> Es innecesario decir que las inferencias sobre la cultura política que se extraen a partir de las encuestas, las actuaciones públicas y la conducta política contienen todas ellas elementos de azar para el análisis. La cultura política no es una categoría de explicación residual; comprende un conjunto de fenómenos que pueden ser identificados y hasta cierto punto medidos.
> La opinión pública y las encuestas de actitud son instrumentos básicos para determinar y medir tales fenómenos en los grupos grandes. Las entrevistas profundas y algunas técnicas psicológicas proporcionan datos sobre casos individuales. (Almond y Powell, 1972, p. 51).

Creo pertinente cerrar este apartado considerando que no es el enfoque general del sistema político, por el que se explica la particularidad del sujeto en la interpretación, sino es a través de la objetividad institucional, la cual se manifiesta en los roles que los docentes desempeñan dentro de sus respectivas áreas y asignaturas dentro de cada subsistema del bachillerato de la UNAM.

Por otro lado, se entenderá en esta investigación al contexto, como un complejo tejido de significados, la cultura vinculada con las acciones de la vida diaria del sujeto particular y como mediadora en la construcción de sentido por el sujeto particular e histórico, en base a sus creencias, deseos y reglas (estados intencionales) o sea de su disposición o predisposición motivacional.

El sistema político a través de los medios de comunicación que legitiman el poder de la clase política. La cultura política que impacta en la interiorización de creencias, los procesos actuales de formación y la dimensión psíquica de los sujetos particulares.

1.4 La cultura como proceso de mediación.

La cultura, como comenta Pérez Gómez (2004) a pesar de estar más identificada con las explicaciones sobre las interacciones humanas no deja de tener una fuerte relación con el marco político, económico y social donde se genera y con el que interactúa. Por otro lado, también la cultura como un conjunto de significaciones puede entenderse así:

> El concepto de cultura que propugno, es esencialmente un concepto semiótico, creyendo con Max Weber que el hombre es un animal inserto en tramas de significación que el mismo ha tejido, considero que la cultura es esa urdimbre y que el análisis de la cultura ha de ser por tanto, no una ciencia experimental en busca de leyes, sino una ciencia interpretativa en busca de significaciones. Lo que busco es la explicación interpretando expresiones sociales que son enigmáticas en su superficie.(Geertz,1993, p.20)

Este autor considera la cultura como un entretejido de significados en función de los cuales los sujetos interpretan sus acciones y guían su comportamiento.

Otros pensadores como Bruner, Van Maanen y el propio Geertz, consideran la cultura como un texto ambiguo, inacabado, metafórico y que requiere constante interpretación.

> La cultura, como fenómeno fundamental y radicalmente interactivo y hermenéutico requiere interpretación más que explicación causal. Conocer incluso la cultura, es una empresa sin final. El mismo hecho de pensarla y repensarla, de cuestionarla o compartirla supone su enriquecimiento y modificación. Su carácter reflexivo implica su naturaleza cambiante, su identidad auto constructiva, su dimensión creativa y poética (Pérez Gómez, 2004, p.15).

En ese orden de ideas la cultura social se constituye como mediadora y responsable de los procesos intelectuales de cada estudiante y cada docente (Vygotsky, 2005). Así mismo cada docente de los subsistemas del bachillerato universitario son portadores de un cultura escolar, lo cual les permite pensar, interpretar e interaccionar con los demás sujetos.

Lo anterior les permite dar una determinada orientación a sus acciones cotidianas al desarrollar sus prácticas escolares y discursivas.

Es aquí donde se vincula la cultura con la acción del sujeto, ésta última, estará orientada desde su subjetividad y de acuerdo a Max Weber (1968), con el denominado sentido mentado o con relación a fines

Por otro lado, la escuela ha de entenderse como un entrecruce de culturas (Pérez Gómez, 2004), y la función educativa de la escuela es ofrecer al individuo una posibilidad de detectar y entender el valor y el sentido de todos esos influjos culturales, como consecuencia de su participación en la compleja vida cultural de su comunidad.

Una de las primeras responsabilidades de los docentes, por lo tanto deberá ser, el someter su práctica y su contexto escolar al escrutinio crítico, para así poder conocer esa trama oculta de intercambio de significados que constituyen la red simbólica en la que se forman los estudiantes en los dos subsistemas del bachillerato universitario. “La escuela ha de reflexionar sobre sí misma, para poder ofrecer como plataforma educativa, que intenta clarificar el sentido y los mecanismos a través de los cuales ejerce la acción la influencia sobre las nuevas generaciones” (Pérez Gómez, 2004, p.18).

Estas reflexiones en torno a la cultura y escuela son muy significativas dado que al hablar de la formación en los espacios educativos del bachillerato de la UNAM, se tendrá muy en cuenta que ésta, no se produce o construye en el vacío o únicamente en el marco de los procesos, académicos, pedagógicos, psicológicos o institucionales que demanda un programa o plan de estudio, sino que es este cruce cultural anteriormente mencionado el que media o permea todo proceso formativo, el cual se orienta a cumplir con un determinado perfil de egreso.

Sin embargo, habrá que ubicar la mirada también en las demandas actuales de la cultura construida a partir de la modernidad, la posmodernidad y lo que Bauman (2011) define como cultura en la modernidad liquida y que permea el contexto

actual en donde se mueven los estudiantes de ambos bachilleratos universitarios, orientados por un depredador consumismo.

> En donde la función de la cultura no consiste en satisfacer necesidades existentes, sino en crear necesidades nuevas, mientras se mantienen aquellas que ya están afianzadas o permanentemente insatisfechas…La cultura se asemeja hoy a una sección más de la gigantesca tienda de departamentos en que se ha transformado el mundo, con productos que se ofrecen a personas que se han convertido en clientes. (p.21).

El estudiante en ambos subsistemas en la actualidad, se ve cruzado por esta cultura de la inmediatez, de la eficiencia y la eficacia, de las mínimas expectativas hacia un futuro, dado, que es el presente, el aquí y ahora, lo que demanda su atención como espacio de oportunidad. Siendo parte de una sociedad, que avanza pero con una inevitable pérdida de sentido sobre ésta y sin una utopía; dado que no hay espacio para ésta, pues la incertidumbre la gobierna.

1.5 El contexto cultural y la ubicación de los sujetos

Es a partir de la lógica de la posmodernidad donde se acentúa la concepción de sujeto, desplazando a la de actor social. Un sujeto entendido como un ser atado, a las condiciones especulativas de lo social:

> El sujeto se haya abandonado a sí mismo, está expuesto a este hundimiento interior que lo acecha si no se esfuerza permanentemente por sustraerse a una dominación cada vez más anónima e insidiosa, a sistemas de consumo y de comunicación que se apoderan de su ser y lo alienan solapadamente. Los nuevos mecanismos de dominación ya no tienen la transparencia que los caracterizaba en la época de la lucha de clases. (Touraine, 2002, p.18)

Desde esta aproximación al contexto cultural surge la necesidad de reubicar a los docentes y estudiantes del subsistema CCH Naucalpan y de la ENP No 4, como sujetos que cumplen un rol institucional, aunque de acuerdo a Touraine (2002), lo que ha amenazado con destruir al sujeto ya no son las instituciones, sino la creciente desinstitucionalización es decir: “no son los obstáculos sociales interpuestos a la autoafirmación del actor, sino la nivelación de la sociedad en un

conjunto sin asperezas: ya no son las tradiciones, sino el sentimiento de falta de puntos de referencia (p.18).

Es decir, se van integrando características en los docentes y estudiantes de esta institución que ventilan su adherencia a los sistemas de dominación y enajenación que las economías neoliberales, actualmente, han ido abandonado al sujeto, a su suerte, sin una autonomía que permita generar relaciones y de impacto en la formación, y los hagan verse cada vez más como seres sin capacidad para el desarrollo de su capacidad autónoma.

Sera entonces que el objeto de estudio de la presente investigación deba ser interpretado desde la mirada de la experiencia del sujeto (docente), a partir del sentido que va construyendo, sobre el perfil del egresado de otro sujeto (estudiante).

Este proceso de construir el sentido sobre una experiencia, como lo señala Luckmann (2008), consistirá en un constante retorno del yo, del sujeto, hacia la experiencia o una parte de la misma sin acabar, y que la sitúa en un contexto que va más allá de las características vivenciadas.

> El sentido se constituye, pues, en la conciencia de una relación entre una experiencia y otra- desde el punto de vista de la experiencia estrictamente de manera posterior- Esta otra cosa puede ser o una experiencia anterior, la cual por ejemplo es considerada como análoga (otra vez, esta flor), o un esquema de experiencia (esto es un clavel) o una máxima (los claveles no se comen). El por qué y cuándo de estas labores de conciencia, en el que se incuba el sentido de las experiencias, no depende únicamente de la situación correspondiente, sino fundamentalmente del sistema subjetivo de relevancia. (pp.119 -120).

Es decir, el docente tanto del CCH Naucalpan y de la ENP. No.4 se inscriben en un complejo de interacciones, retroacciones, recursividades (Morín, 1997), con los factores culturales, tanto social como escolarmente.

Por lo anterior, Será importante realizar una interpretación de segundo nivel de la interpretación de primer nivel de los docentes para así dar cuenta de este conjunto

de acciones sociales que los docentes recuperan, desde ese acto de conciencia hacia sus experiencias en la formación de sus estudiantes dentro de ambas instituciones y que alguna manera le imprimen a ellos mismos, un significado particular y autónomo, como sujetos copartícipes para el logro de un perfil de egreso.

1.5.1 La autonomía y libertad de cátedra como una forma de cultura escolar

En este complejo de interacciones es de suma importancia reflexionar, como parte de esa cultura escolar, en su dimensión institucional, tanto para la ENP No.4, como el CCH Naucalpan, sobre un principio que tras una serie de transformaciones de la misma universidad, pasa a ser constitucional y la cual se le conoce como libertad de cátedra[2].

Entendida también en esta investigación, a la libertad de cátedra como una forma de objetivación institucional, la cual puede ser explicada desde la teoría institucional, dado que su objetividad son la exteriorización de pautas de conducta, que los docentes manifiestan durante sus prácticas escolares y que devienen de la interiorización de estos principios creados y legitimados a nivel constitucional.

> La reglamentación de la libertad de cátedra solo existía en las leyes universitarias. Se eleva a nivel constitucional con José López Portillo, tanto la autonomía universitaria como la libertad de cátedra e investigación, el libre examen y la discusión de ideas, cuyo resultado fue la adición a la fracción VIII (ahora VII), del artículo 3º. Constitucional, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 8 de julio de 1980. (Polanco, 2014, p.286)

---

2 En México se abordó la libertad de cátedra a raíz del Congreso de Universitarios Mexicanos, bajo el rectorado de Roberto Medellín, dirigida por Lombardo Toledano, evento celebrado en septiembre de 1933, en el que se resolvió aprobar el marxismo como criterio de la enseñanza de la Historia, al decirse que la enseñanza superior se debe de normar por el método del materialismo dialéctico, de acuerdo con el concepto de educación socialista que impulsaba el partido oficial; dichos acuerdos del Congreso fueron rechazados por profesores y estudiantes, quienes los juzgaron como atentado contra la libertad de cátedra, lo que provocó el levantamiento de maestros y alumnos que dio como resultado la caída del rector Medellín; en ese movimiento universitario inscribieron en su programa de acción el lema “ por la libertad de cátedra, el sentido de la libertad de cátedra era que toda institución tenía el derecho de investigar libremente en el campo de la ciencia y de expresar en la cátedra el profesor su convicción filosófica y social con libertad, esos lineamientos no se contemplan en la Ley Orgánica de 1929.

Desde el significado que los docentes le dan al principio de la libertad de cátedra se puede vincular el sentido que los docentes del bachillerato universitario construyen sobre el perfil de egreso a partir de sus prácticas escolares y discursivas.
Es decir, que existen dentro de las acciones que despliegan los docentes de la ENP No.4 y CCH Naucalpan un conjunto de intencionalidades que devienen de la interiorización de normas y preceptos institucionales y la libertad de cátedra es uno de éstos.

Por otro lado, la autonomía que caracteriza a la estructura UNAM, simboliza un sustrato que impacta a la cultura escolar dentro de la ENP No.4 y el CCH. Naucalpan y la cual, al igual que la libertad de cátedra, son interiorizadas dentro de la comunidad universitaria, y permite esto también el despliegue de sus prácticas escolares y discursivas. “Es la facultad que el estado otorga a la universidad a través de una ley para dictarse a sí misma las normas que rigen su organización y su vida interna sin la investigación de éste. Se divide en tres rubros: lo académico, el de gobierno y el financiero” (UNAM, 2010, http: //www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/26/cnt/cnt9.pdf.p.79.Consultado el 29/04/2016)

Sin embargo, existe una diferencia entre estos dos principios de la UNAM, y que de hecho, en muchos casos se habla de ambos, como si se tratara de lo mismo. Están íntimamente relacionados, sin embargo, la autonomía se refiere a las relaciones de la universidad con el Estado y, en general con el mundo externo. Por otro lado y como ya se advirtió, la libertad de cátedra y la investigación tienen una relación interna, relativa a vida dentro de la universidad.

Por lo anteriormente revisado los dos principios tienen un impacto fundamental en la forma en que los docentes significan sus prácticas escolares y discursivas las cuales contribuyen e impactan durante la construcción de sentidos, en torno al perfil de egreso, dado que expresan su sentir, su deseo y posicionamiento ante las

demandas de la formación dentro de los subsistemas universitarios CCH Naucalpan y ENP No.4. Las cuales aunque con una cultura escolar diversa, por los enfoques de sus modelos educativos que las orientan; sin embargo, vinculadas por una cultura política común que deviene del sistema UNAM.

1.6 Las Reformas Educativas estructurales.

Las reformas educativas a nivel mundial y especialmente las curriculares han sido el medio a través del cual se ha impactado la globalización con más intensidad, sin meditar acerca de si en estos pronunciamientos presenta las condiciones para la existencia de una autentica justicia curricular[3], a la cual se le requiere dar una improrrogable importancia para el contexto educativo mexicano.

Lo anterior, implicara una conciencia de las autoridades educativas y diseñadores, hacia las condiciones reales, los tipos de sujetos, las necesidades locales y no solamente implementar de manera mecanizada, cualquier propuesta o reforma curricular por muy innovadora o moderna que se diga ser, dado que:

> No es moderno e innovador aquello que es reciente o novedosos, o hacemos que lo parezca, sino lo que perdura y transforma la vida y la realidad. No se cambia el mundo para hacerlo progresar sin tener en cuenta cómo es, quienes están en él y cómo lo viven. (Gimeno, 2009, p. 9).

En ese contexto, las reformas educativas estructurales en nuestro país han procurado ir a la par del pensamiento globalizador y más bien han sido correspondientes a ese enorme reacomodo mundial que a nivel territorial, geopolítico y económico se ha producido y que la UNESCO, aunque con un menor liderazgo sobre el discurso acerca de la educación, ha emitido, en comparación con los señalamientos del Banco mundial (BM), Fondo monetario

---

3 De acuerdo a Jurgo Torres (2012), La justicia curricular es el resultado de analizar el currículo que se diseña, pone en acción, evalúa e investiga tomando en consideración el grado en el que todo lo que se decide y hace en las aulas es respetuoso y atiende a las necesidades y urgencias de todos los colectivos sociales, les ayuda a verse, analizarse comprenderse y juzgarse en cuanto personas éticas, solidarias, colaborativas y corresponsable de un proyecto ,as amplio de intervención sociopolítica destinado a construir un mundo más humano, justo y democrático

internacional (FMI) y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). Este último organismo ha venido desarrollando una línea de trabajo y de investigación sobre la evaluación externa de los sistemas educativos en Latinoamérica desde el año 2000, emitiendo un informe global comparativo del estado que guardan los sistemas educativos de los países miembros, de los cuales México es uno de estos, y ha concretado ese tipo de investigación en una serie de indicadores.

En ese trabajo la OCDE muestra las estadísticas sobre la escolarización en los diversos sistemas educativos. Son datos duros, acerca de: su financiamiento, el acceso, progresión y terminación de los estudios por el alumnado, el ambiente de aprendizaje y resultados del rendimiento en contenidos básicos para los alumnos de quince años en todos los centros y países. Se segrega el diagnóstico de los rendimientos básicos (lectura, matemáticas y ciencia), dando cuerpo a lo que a partir del 2000, se denomina Informes PISA (Siglas del Programa internacional para la Evaluación de Estudiantes). Aquí la comparación es inevitable y además se realiza deliberadamente. De acuerdo a Gimeno (2009):

> Una evaluación externa facilita, a partir de los resultados que proporciona el debate sobre la estructura, flujos, dimensiones y rasgos generales de los sistemas educativos, pero no sirve para abordar las relaciones didácticas con el alumnado que aprende mejor o peor, ni sobre los métodos empleados (p.23).

Desde esa perspectiva se ve la influencia y orientación de la “Deseco” (Definición y selección de competencias) para que la OCDE, planifique y desarrolle una estrategia coherente y a largo plazo para la evaluación y obtención de indicadores de las competencias básicas en los jóvenes y adultos.

> El objetivo de la Deseco es evaluar competencias, lo cual es algo más modesto que instaurar una nueva cultura de hacer educación por la vía jerárquica. Siguiendo un modelo de implantación-imposición-burocrático que sabemos que es ineficaz, pero en esta ocasión se realiza de forma más globalizada por una

> organización como la OCDE que tiene una determinada orientación, en la cual son los representantes de los gobiernos quienes determinan sus trabajos, a los que no les podrá imputar los efectos de las políticas incorrectas, regresivas, contrarias al bien público, cercenadoras de la participación… (Gimeno, 2009, p.30).

En ese contexto de orientaciones globalizadoras sobre la educación tanto en la Unión Europea como en los Estados Unidos de Norteamérica se visualizara a la actual Reforma Educativa en nuestro país.

1.6.1 Un escenario de reformas educativas

Un conjunto de reformas no aisladas en sus objetivos o fines, aunque si en los tiempos en que se dieron sus respectivas promulgaciones son de vital importancia en su análisis para así poder entender los cambios educativos actuales en nuestro país.

Comenzare con la Reforma integral a la educación media superior RIEMS en febrero del 2008, en seguida la Reforma laboral en el 2009, y finalmente la promulgación en febrero del 2012 de la obligatoriedad de la Educación media superior en nuestro país.

1.6.1.1 Reforma integral de la educación media superior (RIEMS)

En este apartado se alude a la reforma generada para las instituciones de educación media superior dependientes de la SEP, la cual de ninguna manera afecta o involucra a los dos subsistemas de educación media superior de la UNAM, los cuales gozan de la autonomía universitaria.

Por lo anterior y de acuerdo a Almod y Powell (1972), visualizar los cambios educativos en nuestro país, sin entender las conexiones o vínculos con otros sectores que forman parte del sistema social, como lo es el político, económico el financiero. Es decir, Lo laboral, el energético, el de las comunicaciones, correspondería a una mirada fragmentada por parte de los investigadores, docentes o sociedad en general.

Sin embargo, tales dinámicas cambiantes o reformadoras, giran no sin, la influencia o inercia de los cambios a nivel global. Es evidente que en nuestro sistema social, se han ido desarrollando diversas reformas en los sectores mencionados de manera paulatina y estratégica, a manera de estar en sincronía con los cambios o reformas estructurales a nivel global provocando crisis social.

> Esta crisis es el resultado del modelo neoliberal y neoconservador, cuyos objetivos son adecuar la vida y la cultura de nuestro pueblo a los valores propios de la globalización: individualismo, competitividad, mercado libre, y la conformación de un estado garante del comercio y alejado de su responsabilidad del bienestar social. Un estado así, cuestionado en sus principios requiere legitimarse para poder operar con cierto grado de aceptación; por eso, diría J. Delval: que el deporte favorito de los gobiernos es hacer reformas (Rendón, 2013, p.73).

Son esas exigencias y presiones de los organismos internacionales las que marcan o dan pauta para generar reformas de los diversos sectores del sistema social que finalmente se traducen como modos o maneras de llevar cabo privatizaciones de los sectores públicos. Desde luego, bajo un discurso sistemático de lograr eficiencia y eficacia en los sectores citados.

En nuestro país para la educación y a partir de 1983, con la entrada de la Modernización educativa, se ha dado una gran difusión al término de la calidad educativa. En el marco de la apertura al tratado de libre comercio con los países de América del norte; con los Estados Unidos y Canadá.

Como consecuencia de los cambios estructurales mencionados y en una lógica de las reformas educativas, en los últimos cuatro años la Educación Media Superior (EMS), ha sido protagonista de una reforma muy significativa promovida por la Secretaria de Educación Pública, “La Reforma Integral de la Educación Media Superior” (RIEMS), la cual trata de revolucionar el esquema pasando del modelo tradicional, a un modelo por competencias, quizás más pensada en la necesidad de darle continuidad a la llamada Articulación del Sistema Educativo Básico.

Por lo anterior, dicha reforma tiene la misión de hacer cumplir el acuerdo 442 de la Secretaria de Educación Pública publicado en el Diario Oficial de la Federación

el día 26 de septiembre del 2008, y por el cual queda establecido el Sistema Nacional de Bachillerato, en el que se define un perfil básico del egresado, organizado a partir de las competencias que conforman un marco curricular común. Dicho sistema, a través de la RIEMS, se apoya en siete mecanismos.

- Orientación, tutoría y atención de los alumnos
- Desarrollo de la planta docente.
- Instalaciones y equipamiento.
- Profesionalización de la gestión.
- Evaluación integral para la mejora continúa
- Flexibilización para el tránsito entre subsistemas y escuelas.
- Diploma único del Sistema Nacional de Bachillerato.

Además de lo anterior, la RIEMS demanda el desarrollo de perfiles internacionales y el uso de otro idioma tanto para los docentes como para los alumnos. Propicia la colaboración y la relación interactiva entre la comunidad educativa y los diversos sectores sociales y el gobierno federal.

Pero habrá que considerar que dicho proceso no es un evento aislado, puesto que se advierte una manifestación de la multifuncionalidad de la estructura política del Sistema Político Mexicano en su vínculo con las instituciones de educación media superior (Bachillerato SEP), tal como lo señalan Almond y Powell (1972), cuando aseveran que las escuelas públicas se relacionan con tal sistema político, en función de los efectos que estas producen respecto a la formación de actitudes y el desarrollo de capacidades en los jóvenes. La RIEMS es el instrumento preponderante para fortalecer esa relación.

1.6.1.2 La Reforma laboral

Por otro lado, en febrero del 2009, es promulgada en nuestro país la Reforma laboral, de la cual se afirma que:

> Esta reforma es la culminación de un proyecto que tienen los principales y más conservadores empresarios de este país, por lo menos desde los años 80, la cual

tiene un precedente en el gobierno de Carlos Salinas, a propuesta por José Campillo Sáenz donde se incluía la flexibilización y que tuvo otras réplicas como la propuesta por Abascal en el gobierno de Fox. La experta en relaciones laborales y sindicalismo afirmó que la reforma implica una desregulación excesiva en el mercado laboral, donde se deja todo al mercado. "Está reforma dejaría al empleo y al salario a merced de la oferta y la demanda y como hay una demanda excesiva de empleo y una escasa oferta, esto va a determinar el salario de los trabajadores." Para la doctora en ciencia Política, "es un hecho" que la Reforma Laboral precarizará el empleo, que lleva ya más de tres décadas en esta tendencia (Xelhuantzi,2012,http://www.animalpolitico.com.Consultadoel15/07/2015).

Desde esa mirada la reforma laboral compromete a todos los sectores productivos del país, tanto públicos como privados y obviamente tiene un impacto muy especial en el sector educativo, lo que posteriormente se reflejará en la llamada "Reforma educativa del 2013" que contempla tanto a la educación básica y a la media superior.

En ese sentido se trastoca la vida laboral de los docentes al entrar en escena los procesos de evaluación para el ingreso, promoción, permanencia y reconocimiento del docente y donde el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) tiene una función fundamental para las etapas mencionadas, las cuales están señaladas y cumplen así mismo la normatividad la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD).

Para la Educación Media Superior de la SEP tienen implicaciones inmediatas en cuanto a la instauración de procesos evaluativos para el ingreso y promoción para directores y supervisores mediante exámenes de oposición.

Dispone que el ingreso al servicio docente y la promoción a cargos con funciones de dirección o de supervisión en la educación básica y media superior que imparta el Estado, se llevaran a cabo mediante concursos de oposición que garanticen la idoneidad de los conocimientos y capacidades que correspondan. La ley reglamentaria fijará los criterios, los términos y condiciones de la evaluación

> obligatoria para el ingreso, la promoción, el reconocimiento y la permanencia en el servicio profesional con pleno respeto a los derechos constitucionales de los trabajadores de la educación.
> (SEP, 2013, http:// www.sev.gob.mx/.../2013/.../Reformas-Constitucionales-Análisis-y-alcances-Jurídico-Laborales.pdf Consultada el 12/06/2016)

1.6.1.3 La obligatoriedad de la Educación Media Superior o Universalización del bachillerato.

El 9 de febrero de 2012 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la declaración del Congreso de la Unión que reforma los artículos Tercero y Trigésimo Primero de la Constitución para dar lugar a la obligatoriedad de la educación media superior en México. Previamente la iniciativa, formulada por el Partido Revolucionario Institucional, fue presentada, deliberada y dictaminada favorablemente en la Cámara de Diputados (7 de diciembre de 2010); remitida al Senado y aprobada por la cámara alta, con modificaciones, el 21 de septiembre de 2011, y aprobada en definitiva por los diputados federales el 13 de octubre del mismo año.

> A partir de entonces, tal como lo prevé la norma para cambios constitucionales, la iniciativa fue ratificada por veintidós legislaturas estatales, antes de proceder la declaración formal de reforma. Desde ese momento y hasta la fecha, la gran mayoría de los órganos legislativos de las entidades federativas del país han procedido a plasmar en sus respectivas constituciones y leyes de educación las modificaciones que implica la nueva regulación. Pero ya es un hecho consumado: a partir de ahora, con las reservas que establece la legislación transitoria de la reforma, la obligatoriedad educativa en México se extiende desde el nivel preescolar hasta la educación media superior, es decir, que abarca quince años, y con ello establece una marca mundial en la materia (Rodríguez, Cit. en Seminario de educación superior UNAM, 2012).

Como se aprecia, son estas tres reformas antecedentes no aisladas ni fortuitas en el camino hacia la promulgación de la Reforma educativa del 2013, la cual en la generalidad establece la duración de 15 años de obligatoriedad dentro del sistema educativo mexicano, y al cual subyace en este el sentido el enfoque por

competencias, excepto para el bachillerato universitario de la UNAM en sus subsistemas del CCH (cinco planteles) y la ENP (en sus nueve planteles).

En estos cinco aspectos se manifiesta una gran herencia de particularidades aparentemente de naturaleza educativa por ubicarse dentro del contexto escuela, pero funcionalmente y jurídicamente adscritas a la Reforma laboral del 2009.

En el marco de este conjunto de reformas estructurales, cabe ahora mencionar que su inclusión dentro de este trabajo se debe a que existe una vinculación muy importante dado que impactan como parte del trasfondo o “reforma curricular” que subyace a los subsistemas ENP. No 4 y CCH Naucalpan, permitiría la unificación u homogenización de los planes y programas de estudio en el marco del enfoque por competencias del Bachillerato SEP.

Esto traería como consecuencia el planteamiento de un nuevo perfil de egreso, lo cual trastocaría los procesos de formación dentro de los subsistemas UNAM. Desde esas coordenadas el interpretar los sentidos construidos por sus docentes sobre el perfil de egreso actual, permite identificar su sentir, sus aspiraciones y sus interrogantes desde el perfil de egreso vigente, pero también conocer a partir de las vivencias de los actores, de lo que les resulta más significativo dados los fenómenos estructurales como una crisis económica o bien a partir de la decantación de una política educativa que deriva en una reforma curricular, que representa el trasfondo de intencionalidad , desde donde el objeto de estudio de esta investigación se circunscribe (Vuelvas y Villegas,2012).

1.7 La construcción del objeto de estudio.

La construcción del objeto de estudio está ubicado dentro del campo de conocimiento de “la subjetividad de los actores”, el cual es poco explorado y se relaciona con la línea de investigación de la construcción social de la realidad, que alude al conocimiento de sentido común, implicando reflexionar y superar obstáculos y prejuicios que no todo los investigadores quieren o desean superar.

Lo anterior versa sobre diversas interacciones permeadas de dinámicas recursivas y poco lineales lo cual, permite al investigador ir desarrollando una actividad

más artesanal, desde el inicio, durante, y termino de la misma. “el Sujeto construye al Objeto en su interacción con él y, por otro, el propio Sujeto es construido en la interacción con el medioambiente natural y social.

No nacemos sujetos sino que devenimos tales en y a través del juego social (Najmanovich, 2001, p.1).

La complejidad del mundo de la vida[4] donde se ubica el objeto en construcción en la presente investigación, supone:

> Múltiples relaciones de los sujetos envueltos en sus diversas acciones, a partir de las comunicaciones de expresiones de sentido común, que son propias de su actitud natural, esto es, de la forma como observan el mundo, y, en consecuencia, no solo lo perciben, sino también lo interpretan a partir de sus experiencias y sistemas de valores. (Vuelvas, 2007, p. 76)

Es en ese sentido que el sujeto como lo señala Serrano (2007) e identificándose con Foucault, desde la filosofía de la conciencia “existe sujeto, en tanto existe experiencia de sí, “la relación consigo mismo, es detonante para establecer una historia de los modos de ser del sujeto, de sus condiciones de posibilidad” (p.103).

Desde esa posición, la sujeción no se encuentra únicamente determinada por lo externo, sino también, por lo que el propio sujeto ha construido, para sí, pues el propio sujeto se puede tomar como objeto, y producir saber sobre sí mismo construir su subjetividad.

En suma y como lo plantea Serrano (2007) el sujeto es un ser activo que se construye así mismo, en relación con los otros, y consigo mismo.

4Cesar Alberto Pineda Saldaña (2013) comenta que desde una perspectiva fenomenológica se entiende mundo de la vida o Lebenswelt, como aquello que posibilita referirse a objetos en común y posteriormente actuar e interactuar con referencia a ellos. Constituye una realidad simbólicamente pre estructurado que integra una comprensión previa del mundo, pre reflexivo y pre discursivo, sin la cual sería impensable toda interacción. Éste articula un horizonte de posibilidades estéticas, políticas, científicas y ontológicas

De acuerdo al Dr. Juan Manuel Piña Osorio (2002), Todo particular construye su mundo inmediato (para Héller: mundo inmediato, par Alfred Schütz, mundo de la vida. Todo particular construye su mundo inmediato o su mundo de la vida. La apropiación del sujeto es particular, porque particular es el mundo donde se desenvuelve. Cada particular desarrolla su vida cotidiana en su ambiente inmediato.

Por eso, para esta investigación se recupera al sujeto particular, que como señala Schütz (2015), lo particular significa que la persona, por sus vivencias previas, tiene un acervo de conocimientos a mano y una situación biográficamente determinada.

Los sujetos particulares de la presente investigación son los docentes del plantel CCH Naucalpan y ENP. No.4, espacios donde se objetivan y subjetivan de manera particular, su mundo de la vida cotidiana y la interpretan con o mediante el uso de un tipo de razonamiento o pensamiento de sentido común, el cual se describe de la siguiente manera

> El razonamiento de sentido común produce al mundo de la vida cotidiana en y a través de su uso. Por el momento, pensemos acerca del "mundo", en un sentido subjetivo como método (o métodos) de hacer que cualquier cosa que nos rodea tenga sentido. [...] Así, al estudiar al mundo de la vida cotidiana se trataría de ubicar y de identificar un método de pensar e interpretar, a través del cual los ambientes se vuelven cotidianos u ordinarios.
>
> A esta forma de pensar (de hacer que las cosas tengan sentido) la llamaríamos razonamiento de sentido común (Schwartz, 2012, p.255)

1.8 Caracterización del objeto de estudio desde la perspectiva del sujeto particular.

Para esta investigación fue muy importante pensar en un sujeto particular, pues como lo señala Héller (1997) "es aquel que está inmerso en su mundo inmediato, es decir dentro del horizonte que les traza su vida cotidiana inmersa en la reproducción inmediata" (pp.55-56). Dado que los docentes logran ir más allá de su ambiente inmediato. Ellos se exigen más así mismo y analizan los momentos de su actuación dentro de sus prácticas escolares y discursivas.

Por otro lado, se da importancia dentro del mundo de la vida cotidiana de estos sujetos particulares a sus diversas prácticas escolares, las cuales se despliegan en los distintos espacios de ambas instituciones (CCH Naucalpan y ENP No.4) durante la formación de los estudiantes en el marco de un plan de estudios estructural. Son esas prácticas escolares las que se habrán de identificar para su

interpretación en relación a los sentidos que construyen los docentes sobre ellas y en particular sobre el perfil de egreso.

Dicho análisis se remite a ciertos aspectos tales como: la orientación que darán los docentes a sus contenidos curriculares para contribuir con el mencionado perfil de egreso desde la asignatura que imparten, como el tipo de estudiante formado con ese perfil de egreso. Así mismo, la congruencia de dicho perfil con las demandas de las nuevas carreras que imparte la UNAM. Finalmente la orientación de un nuevo perfil de egreso para la formación de capacidades para enfrentar la realidad actual.

En esa dirección el sentido construido por los docentes sobre el perfil de egreso, tendrá un referente particular, es decir: docentes de la misma institución, auto-interpretan dicho perfil de manera diferente, tanto desde la asignatura que imparten, su historia de vida como docentes, el impacto que tiene tanto, la cultura política como la escolar.

Desde luego también otro vínculo podrá ser su habitus[5] formado en sentido recursivo a partir de la objetivación y subjetivación de su práctica docente[6]. Por lo anterior, la formación del estudiante dentro de esa institución está provista de un sentido que le imputa el sujeto particular.

Lo anterior, se fundamenta teóricamente en el precepto de que la formación de un sujeto es considerada una acción social (Luckmann, 2002). La cual, al mismo tiempo se reconoce como acción comunicativa y por lo tanto, es una acción prevista de sentido.

5 El Dr. José Antonio Serrano Castañeda (2007), hace una referencia del “habitus” retomado de Pierre Bourdieu, como una estructura de regulación, a la vez que produce prácticas objetivas de los agentes sociales. Lo social tiene efectos sobre el individuo (y el no será consciente del proceso); los aprendizajes sociales inicialmente adquiridos en la familia continuados en la escuela y posteriormente prolongados en diversas instituciones sociales, crean modos de ser, predisposiciones, formas de apreciación y disposición, gustos y acción de cara al momento histórico y al lugar que los agentes ocupen en el espacio social.

6 La práctica docente de acuerdo a Fierro y Fortoul y Rosas (2000), es entendida como: una *praxis* social, objetiva e intencional, en la que intervienen los significados, las percepciones y las acciones de los agentes implicados en el proceso… así como los aspectos político-institucionales y normativos que, según el proyecto educativo de cada país, delimitan la función del maestro.

Tal sentido se caracteriza por contener dos dimensiones: una objetiva que se es enfocada por la norma, las leyes o principios, que estipula la institución. Sera aquí donde se objetiva el perfil de egreso institucional o estructural demandado por la institución, en este caso el CCH.

Así mismo, se presenta una dimensión subjetiva, como lo señala Luckmann (2002) "la cual está dada por el sistema de relevancia del propio actor y sus co-agentes, sus -supuestos- proyectos y motivos'' (p.122).

Es aquí donde se plantea el perfil de egreso deseado o buscado por el sujeto docente dentro de los dos subsistemas. Considerando que la existencia de estas dos dimensiones se da por un proceso recursivo (Morín, 1990).

Es decir, la dimensión subjetiva sobre determina la dimensión objetiva y ésta a la subjetiva nuevamente. Por lo tanto, el dato presente u objetivo (perfil de egreso estructural), despierta al dato no presente (perfil de egreso deseado) durante el proceso de conversación y entrevista con los docentes de los subsistemas CCH Naucalpan y ENP.No.4

1.9 La caracterización de los sujetos.

En este estudio hablaremos de los sujetos de investigación, pero a la vez se hará la precisión conveniente que Schütz (1995) denota, es decir, que en el mundo de la vida cotidiana nos encontramos con cosas u objetos físicos, pero que también existen los semejantes, aquellos que envueltos dentro de un cuerpo que no es inerte sino que contiene características psicofísicas como las de otro cuerpo contemporáneo.

De acuerdo a esto, se posicionan los semejantes o sujetos particulares en dos dimensiones dentro de la vida cotidiana: la dimensión espacial y la temporal. En la primera dimensión nos ubicamos en relación a los semejantes, "Tomando mi cuerpo como origen de las coordenadas que delimitan mi cuerpo, puedo decir que

la posición de mi cuerpo constituye mi aquí, con relación al cual el cuerpo de un semejante se encuentra allí" (Schütz, 1995, p.20).

Así mismo, puede darse una traslación del aquí, hasta el allí del semejante. Entonces ese allí, se convierte en un aquí, denotándose así, una reciprocidad de perspectivas, que de acuerdo a Schütz (1995) permite o es necesaria para la existencia de una realidad compartida, equivalente a una dialéctica del aquí y allí.

En ese sentido de la relación espacial, para la presente investigación, se considera una relación de un nosotros entre los docentes participantes. Es decir, los docentes de los dos subsistemas que fueron investigados, se ubican en esa condición, con relación a sus compañeros y al sujeto investigador también.

Por otro lado, la segunda dimensión que se estable es de carácter temporal, y de acuerdo al teórico citado existen dos connotaciones para nuestros sujetos investigados, o semejantes: la primera relación con el sujeto investigado es clasificada como, entre "contemporáneos" ya que viven ahora y con quien comparten una realidad, es decir con los docentes del CCH que participaron como sujetos de investigación en una relación cara a cara.

Por otro lado, entre los mismos docentes, se caracterizarían como asociados, ya que de acuerdo a Schütz (2012), son contemporáneos, con quienes comparten, además, una relación cara a cara viviendo en un mismo fragmento espacial del mundo, o sea:

> Mientras experimento a algunos semejantes directamente en la inmediatez temporal y espacial de una situación cara a cara, esta inmediatez se halla ausente en mi experiencia de los meros contemporáneos. Estos no están presentes en persona, pero yo sé de su coexistencia conmigo en el tiempo. Sé que el flujo de sus experiencias es simultáneo con el mío. Este conocimiento, sin embargo, es necesariamente indirecto. Por consiguiente, el contemporáneo no es un tú en el pleno sentido que tiene este término en una relación nosotros.
>
> Un mero contemporáneo puede ser un anterior semejante de quien tuve experiencia directa, y con quien confío en encontrarme nuevamente cara a cara de acuerdo con un esquema recurrente. (p.51)

También dentro de esa clasificación Schütz (2015) ubica, temporalmente a los predecesores, o sea los "que vivieron antes de mí época y a los que solo conozco a través de los informes de otros" (p.23).

Por último, están tanto los asociados, que son "contemporáneos con los que comparto además una relación cara-cara (vivimos en el mismo fragmento espacial) y los sucesores, los cuales vivirán después de mi muerte, y son anónimos actualmente" (p. 24).

Así mismo, se ubica otro nivel otorgado a los informantes clave, desde su particularidad tomando la siguiente clasificación que se hizo desde el equipo del proyecto colectivo ya mencionado. Los Académicos (A), Reflexivos en la acción (RA), Críticos radicales (CR) y Funcionarios (F). (Vuelvas, S.B. y Villegas, T. G. 2012)

Una breve descripción de cada uno de éstos se ofrece a continuación:

Los académicos (A), es un tipo de docente especialista en las diversas disciplinas. Su formación se vincula con el dominio de dichas disciplinas, cuyo contenido debe transmitir. Una perspectiva que se privilegia en el marco de un modelo educativo reproductivo (1995).

Por otro lado, los reflexivos en la acción (RA) son los docentes técnicos, que conciben la enseñanza como una ciencia aplicada, donde se requiere reflexión en la práctica. Se privilegia el pensamiento práctico del profesional al reflexionar en la acción, que implica pensar sobre lo que se hace a la vez que se actúa, es decir, un meta conocimiento en la acción.

También es pertinente señalar que la reflexión en la acción se caracteriza por "su significación inmediata para la acción… el replanteamiento de alguna parte de nuestro saber-en- la acción lleva a un experimento sobre la marcha y a nuevos conocimientos que influyen en lo que hagamos" (Brockbank y McGill, 2002, p. 90).

También están dentro de esta clasificación los docentes críticos radicales (CR), donde el docente concibe la enseñanza como una actividad crítica.

Finalmente, están los docentes institucionales (I) se refieren a un tipo de docente aislado, adherido a la colegialidad burocrática de la institución, preceptos, planteamientos normativos y solidaridad con sus principios de creación y funcionamiento.
Esta práctica se percibe con más claridad por la caracterización de este tipo de docentes como:

> Los institucionales, representaron a la actividad docente como una tarea y una obligación, cuyo fundamento lo ubicaron en los documentos oficiales, los cuales norman todas las actividades, demandaron el apego a los documentos oficiales, el "deber ser" por lo que su manera de pensar y actuar se rigió por las normas oficiales, lo que ocasionaba en algunos momentos una relación tensa que los demás identificaron como autoritaria (Villegas,2010,http://www.aragon.unam.mx/.../06%20VILLEGAS%20TAPIA%20GUADALUPE.pdf. Consultado el 13/06/2016)

Por último, se consideró la caracterización desde el tipo de contratación que los docentes tienen dentro de cada uno de los subsistemas del bachillerato universitario, a saber:
Tiempo completo-40 horas (TC) en ENP No.4 y Profesor de carrera (C)- 40 horas en CCH Naucalpan. Asignatura-Definitivo-por horas. (AD) o Asignatura- por horas (A), en ambas instituciones.

Es a partir de este posicionamiento teórico sobre el sujeto particular– docente- con una carga histórica, y socio cultural, el cual despliega una serie de prácticas escolares dentro de la vida cotidiana escolar del CCH Naucalpan y de la ENP.No.4. El cual, al interaccionar durante el proceso de formación del estudiante con un apego, aproximación o desvío hacia un perfil de egreso estructural, le imputa un sentido a esta acción social. Dicho sentido constituye el núcleo de la investigación presente, la cual tiene también un proceso histórico de construcción y reconstrucción que a continuación se muestra.

Así mismo, resulta importante indicar que durante esta investigación los sujetos seleccionados fueron caracterizados de acuerdo al enfoque de la fenomenología social de Schütz (2015), en donde designa a los semejantes o alteregos o sea: seres para quienes existe un mundo.

1.10 Planteamiento del problema de la investigación

Es dentro del Programa de Posgrado de Pedagogía en la Facultad de estudios superiores Aragón específicamente en la línea de "Didácticas emergentes y alternativas en educación en el campo de conocimiento denominado: "Docencia Universitaria", perteneciente al programa de Maestría y Doctorado en Pedagogía (1999), donde se desarrolló un proyecto colectivo de investigación, denominado: "Los sentidos de la formación del bachillerato de la UNAM.

El proyecto colectivo anteriormente mencionado fue coordinado por el Dr. Bonifacio Vuelvas Salazar y la Dra. María Guadalupe Villegas Tapia, ambos académicos de la FES Aragón UNAM y siendo ésta última coordinadora de la línea de investigación anteriormente mencionada.

En este espacio curricular de formación se ha intentado hacer una ruptura epistemológica en relación a los contenidos que se han venido trabajado de manera aislada dentro de los diversos seminarios y ahora se ha buscado dar un giro hacia un proceso didáctico centrado en los aprendizajes basados en problemas y proyectos (ABPP) el cual considera que:

> El cambio en el enfoque de la planificación es importante. Es un cambio en la forma habitual del pensamiento educativo, pues ahora el centro de atención está en el proyecto y no enteramente en abarcar los contenidos de la asignatura. Las materias académicas dejan de ser los temas centrales directos de la planificación. Este paso, que significa liberar el proyecto de las asignaturas, puede ser el cambio más difícil en el proceso de rediseñar el currículo, o en la adopción de un nuevo paradigma educativo. (Moesby, en Araujo y Sastre 2008:11y112.Cit. en Vuelvas y Villegas, 2012, p. 2).

Es a partir de este proceso didáctico, como se retoma para su análisis el proyecto colectivo, solamente en algunas de sus preguntas de investigación, que significaron el punto de partida e interés para su problematización y de esa manera, poder construir el objeto de estudio de esta investigación particular. Las preguntas detonantes fueron:

¿Cómo se corresponden esas demandas con el perfil del egresado actual?

¿Qué se debe innovar para formar a los estudiantes de acuerdo con las necesidades del perfil de ingreso de los estudiantes a las carreras que oferta la UNAM?

¿Qué tipo de estudiante desea formar, para que respondan a las necesidades de formación de las diferentes carreras que oferta la UNAM?

La primera reflexión se realizó en torno a los modelos educativos, tanto de la ENP, como los del CCH, los cuales son muy diferentes en cuanto a su enfoque y también a su perfil de egreso.

Por un lado, llama la atención que el modelo educativo de los nueve planteles en de la ENP en la Ciudad de México tienen un enfoque academicista el cual apunta a ser propedéutico para ingresar a las facultades de la UNAM, y el cual está organizado curricularmente en disciplinas, las cuales integra su plan de estudio. El perfil de egreso es de un alumno con una Cultura General derivada de los conocimientos que se adquieren desde en las diversas disciplinas o asignaturas y

> El egresado del bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria, conocerá lenguajes, métodos y técnicas básicas inherentes a las materias en estudio, así como las reglas básicas de investigación imprescindibles en la educación superior. Será capaz a la vez, de reconocer los valores y comportamientos de su contexto social, poniendo en práctica su formación afable y humanística, es decir, su código ético, que lo ayudará a fomentar su iniciativa, creatividad, respeto, lealtad, solidaridad, patriotismo y conciencia de Estado. (UNAM,2011,https://www.dgae.unam.mx/planes/e_preparatoria/bachillerato.pd.Consultado el 16/06/2015).

Por su parte, el modelo del CCH surgió en 1971, a partir de la coyuntura internacional, y nacional, al plantearse la necesidad de democratizar la sociedad y creándose su vez la necesidad de una posible de-claustración de la enseñanza, la cual busca al mismo tiempo el establecimiento de un vínculo más estrecho entre la escuela con la biblioteca, la fábrica y la comunidad.

Considerando el modelo educativo del CCH como de avanzada, cuyos principios pedagógicos se basan en el "aprender a aprender", "aprender a hacer", y "aprender a ser" marcan la diferencia en relación al modelo educativo del subsistema ENP, basado en los principios de la academia, los contenidos disciplinares con un enfoque positivista.

También el citado modelo del CCH responde a un momento histórico diferente al de la ENP dado que éste, deviene de un acontecimiento violento y denigrante a nivel social en nuestro país ocurrido en Tlatelolco el 2 de octubre de 1968, donde fueron asesinados cientos de estudiantes, maestros y población civil a manos del ejército mexicano durante el sexenio del presidente Gustavo Díaz Ordaz.

El CCH surge tres años después, en 1971, siendo rector de la UNAM el Dr. Pablo González Casanova y cuya su visión y misión se corresponden con ideas como: innovación, democracia, pensamiento crítico, educación liberadora y emancipadora y cuyos postulados tienen como referente a la teoría crítica, y la teoría crítica de la educación de la escuela de Frankfurt, que tuvo como exponentes a Adorno, Horkheimer, Marcuse y Fromm.

El Colegio de Ciencias y Humanidades promueve un diseño centrado en cuatro áreas del conocimiento: Matemáticas, Ciencias experimentales, histórico-social y Taller de lenguaje y comunicación. Las cuales constituyen una característica pedagógica y epistemológica del modelo educativo.

En síntesis, el modelo educativo del CCH que tiene como finalidad:

> Buscar que los alumnos se formen en una cultura básica. La claridad que logre la comunidad, acerca de esta concepción, condiciona su asimilación de esa misma cultura, su transmisión consciente y racional y su enriquecimiento en la aceptación

> crítica que se haga de ella. Hablar de cultura básica es señalar que algunos elementos de la cultura de una sociedad constituyen el fundamento sobre el que apoyan otros. En una sucinta aproximación, se busca que los egresados del bachillerato, sepan pensar por sí mismos, expresarse y hacer cálculos, y posean los principios de una cultura científica y humanística. Deban además saber para qué sirve todo ello y relacionarlo con las diversas situaciones que se les presenta en su vida, es decir, su aprendizaje será significativo para ellos mismos. (UNAM-CCH, 2006, P.7).

Es de relevancia la reflexión sobre el perfil de egreso del estudiante del CCH, el cual apunta a formar un estudiante crítico, reflexivo que construye su conocimiento en interacción con su ambiente o realidad para así mismo transformarla. Es decir, el perfil de egreso para estudiantes del CCH "tiene como propósito que al concluir sus estudios el estudiante haya adquirido una serie de conocimientos, habilidades académicas, actitudes y valores que le servirán para continuar sus estudios profesionales y para su desarrollo como persona a lo largo de su vida" (UNAM, 2010).

En ese entorno de intereses y de posibles cambios curriculares surge la pregunta sobre el papel que tienen los docentes y más precisamente su participación directa dentro de esos cambios institucionales.

¿Realmente se considera la opinión o punto de vista de la comunidad docente del CCH Naucalpan y de la ENP No.4 para plantear esos cambios curriculares? En especial si ¿Son consideradas las expectativas y experiencias de los docentes en la construcción de tales planes de estudio? Siendo aún más profundo mi interés, si es esta una nueva coyuntura, ¿Cómo orienta sus contenidos el docente, desde su asignatura en el aula, para contribuir al objetivo de lograr el perfil de egreso? Y desde luego, en prospectiva, si ¿Los cambios o ajustes al plan de estudios del CCH y ENP ofrecerán posibilidades de vincularse con las nuevas carreras dentro de la UNAM, es decir con las de más reciente creación?

Existe una trayectoria histórica muy marcada en nuestro país sobre el vacío para el otorgamiento y consideración a las voces de los sujetos particulares (docentes) dentro de las instituciones públicas para el diseño y revisión de los planes de estudio. Se convoca la mayoría de las veces para legitimar algo que con antelación ya se decidió en un círculo más privilegiado de docentes elegidos por la autoridad.

Es decir, los docentes construyen deseos, anhelos, saberes cotidianos, que son producto de su larga trayectoria académica y amplia experiencia lo cual no se permite considerar por las autoridades correspondientes.

Por lo anterior, dentro de los dos subsistemas del bachillerato universitario de la UNAM, tanto la ENP como en el CCH, los profesores reflexionan sobre la acción de cómo mejorar la enseñanza e innovar sus práctica docente. Buscan en síntesis lo que Torres (2012) denomina: la justicia curricular

Este conjunto de reflexiones presentadas y referidas a un tipo de sujeto particular que desarrolla un tipo de “habituación” y pone de manifiesto un “habitus” en el desarrollo de sus prácticas escolares y bajo la presencia de un trasfondo intencional o sea la revisión curricular dentro del nivel de Educación Media Superior de la UNAM, lo cual perfila la pregunta de investigación central de este trabajo:

¿Cuáles son los sentidos que construyen los docentes del CCH Naucalpan y de la ENP No.4 sobre el perfil de egreso y su posible vinculación con algunas de las nuevas carreas de la UNAM?

De ahí que el objeto de estudio, construido “los sentidos que construyen los docentes sobre el perfil de egreso” atraviesa la discusión actual en torno a los pronunciamientos institucionales de la UNAM, las cuales apuntan a una revisión curricular y tal vez hasta la de una “Reforma curricular” en proceso dentro de los dos subsistemas del bachillerato universitario de la máxima casa de estudios.

Con respecto a algunas de las carreras o licenciaturas de nueva creación en la UNAM, fueron elegidas para esta investigación, los Campus: León Guanajuato, Morelia Michoacán y CU. CD.MX.

Estas carreras y campus de las ENES fueron seleccionadas por su alta demanda de aspirantes del periodo 2013-2016 y cuyos datos fueron obtenidos teniendo como fuente la Dirección General de Administración Escolar en sus respectivas Convocatorias de la UNAM para licenciaturas.

Otro dato que aportó tal elección fue que: hasta 2011, y de acuerdo a las estadísticas oficiales emitidas por la DGCCH, las que presenta el mayor porcentaje de estudiantes con egreso regular, en relación al resto de facultades de la UNAM, aunque en número de alumnos matriculados es menor en comparación con cualquiera de esas facultades.

CAPÍTULO II
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este apartado se presenta el proceso de construcción de la metodología de la investigación la cual se concretó en diversas fases. Construida a partir de la reflexión profunda sobre el objeto de estudio construido en el campo de la subjetividad de los actores.

Es decir, sigue siendo de actualidad dentro del sistema educativo de nuestro país la preocupación, al menos para los investigadores de gran calado, la ausencia de la voz de los docentes frente a grupo o de aula, respecto a su quehacer, y aún más, el sentido que le atribuyen a esa práctica y correspondientemente al perfil del egreso que ellos contribuyen a formar.

Paralelamente, muchos docentes realizan comentarios, se plantean preguntas sobre los cambios curriculares realizados institucionalmente, algunos suponen innovaciones de tipo curricular didáctico o tecnológico dentro de su quehacer docente. Sería entonces, un error muy grave el ignorar el sentido que tales docentes dan a su ser docente. Tal como lo denuncia Tarres (2012)

> Tanto el mero anuncio de cualquier reforma educativa, como los cambios que a continuación se producen cuando se concretan en distintas medidas legislativas, no suelen pasar desapercibidos. Por el contrario, las transformaciones en el sistema educativo son uno de los fenómenos de los que son más conscientes tanto el profesorado, como la ciudadanía y, por supuesto, las familias. (p.172)

Lo anterior, resulta ser demasiado relevante para la presente investigación, dado que la construcción del objeto de estudio: “Los sentidos sobre el perfil de egreso”, se da en el en el marco de la coyuntura de sus planes y programas como ya se señaló con anterioridad.

Siendo por tal motivo de cabal importancia escuchar las interpretaciones de primera mano que los docentes de ambas instituciones han construido respecto a los procesos institucionales dentro de la UNAM.

La metodología de esta investigación, en una primera instancia y de acuerdo al objeto de estudio construido señalado, persigue recuperar la "subjetividad de los actores" a partir de la interpretación de primer nivel que hacen los docentes de ambas instituciones, en torno al perfil de egreso y de esa manera llevar a cabo una interpretación de segundo nivel por parte del investigador.

2.1 Aspectos teóricos de la metodología.

A partir de la construcción del objeto de estudio, se ubicó una metodología que correspondiera con la naturaleza del mismo. La cual se identificó dentro del paradigma de la investigación cualitativa y con el enfoque interpretativo. Aún más, tuviera una vinculación dentro la tradición comprensiva[1].

El aspecto prioritario en esta investigación fue el interpretar los significados culturales y sociales que los docentes implicados de ambos subsistemas tienen sobre el perfil de egreso, a partir de sus discursos verbales, tanto orales como escritos, en el marco de su particularidad y de sus propias prácticas escolares y discursivas, por lo que es pertinente recurrir a una metodología de corte interpretativo desde la tradición comprensiva la cual retoma la vocación empírica de las ciencias sociales, dado que:

"Estas metodologías deben conducir a la comprensión de la experiencia vivida por los seres humanos que pese a la influencia de las estructuras, poseen espacios de libertad y son sujetos portadores y productores de significados sociales o culturales" (Tarrés, 2012, p.48)

1Surge en Alemania alrededor de una concepción diferente de las ciencias sociales. Las comunidades que se adhieren a este paradigma plantean que, debido a que el objeto de las ciencias sociales es el sujeto que crea significados sociales y culturales en su relación con los otros, el método deberá orientarse a comprender los significados de la acción y de las relaciones sociales en la sociedad. La sociedad o el sujeto social no pueden reducirse al mundo de la naturaleza.

Por lo anterior el paradigma de la investigación cualitativa como lo señala Olabuénaga (1999) implica, “darle más énfasis al estudio de los fenómenos sociales en el propio entorno natural en el que ocurren, darle primacía a los aspectos subjetivos de la conducta humana sobre las características objetivas”(p. 25).

El enfoque interpretativo como vertiente de la investigación cualitativa fue necesaria, para emprender la búsqueda del sentido de los actores implicados, a partir de la comprensión subjetiva de su realidad.

Manuel Delgado (1985) apuntala que la tarea interpretativa resulta facilitada por el carácter expresivo de las acciones humanas, dado que no solo actuamos, sino que en el curso de nuestra acción y en relación estrecha con ella, expresamos a nosotros mismos y a los demás, el sentido de esa acción. En sentido conclusivo, aquello que expresamos en nuestras acciones es, en efecto, aspectos conscientes o inconscientes de esa subjetividad.

Así mismo, como lo señala Cifuentes (2011) se busca reconocer la diversidad, comprender la realidad; construir sentido, a partir de la comprensión histórica del mundo simbólico, de allí el carácter fundamental de la participación y el reconocimiento del contexto como condición para hacer la investigación.

Para cerrar, se advierte que estas formas de indagar pretenden proporcionar descripciones que colaboren en la descripción de cómo transcurre el proceso de constitución y recreación de sentido de las propias acciones por parte de quienes las llevan a cabo, en diferentes escenarios sociales, como es el caso de los contextos de los subsistemas de educación media superior de la UNAM, donde se pretende interpretar los sentidos que los docentes otorgan al perfil de egreso.

2.2 Supuestos teóricos de la investigación

Esta investigación se apoya en tres supuestos teóricos que a continuación se describen y los cuales se derivan a partir del problema de investigación y se concretan posteriormente tanto en la dimensión: sentidos y contenidos de las

prácticas escolares y discursivas, como en la segunda dimensión: la objetividad de la docencia para la formación, ambas fueron las referencia en el diseño del guion de la entrevista.

En la primera dimensión el primer supuesto definido de la forma siguiente:

Primer supuesto teórico.

Aquí son relevantes las siguientes categorías: Sentido, Prácticas escolares y discursivas y vida escolar.

Los sentidos construidos por los docentes sobre el perfil de egreso respecto a la primera dimensión: Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas se relacionan directamente con los postulados de la sociología comprensiva de Max Weber (1913). Desde esa mirada se privilegia el sentido subjetivamente mentado del actor. Para tal proceso de comprensión, le es importante el estudio de la particularidad y de la conducta humana, a partir de las evidencias cualitativas específicas. Es decir hablamos de una interpretación racional con relación a

Así también, tienen una relación con los postulados teóricos sobre la estructura provista de sentido del mundo de la vida cotidiana de Alfred Schütz, siendo que su Filosofía logra articular una sola intuición: la comprensión de la realidad eminente de la vida de sentido común.

Por otro lado, es muy importante considerar que los docentes no interactúan solos o en el anonimato en sus prácticas escolares y discursivas, sino lo hacen en un espacio que les es común a otros. Es decir, lo hacen en el mundo de la vida cotidiana o “Lebenswelt”, que constituye una realidad “simbólicamente pre-estructurada donde pueden referirse a objetos en común y que integra una comprensión previa del mundo, pre-reflexiva y pre-discursiva, sin la cual sería impensable toda interacción” (Constante, 2013, p.11).

Es decir, “mediante esas construcciones del pensamiento de sentido común se presupone que el sector del mundo presupuesto por mí, también es presupuesto por usted, mi semejante individual” (Schütz, 1974, p.43).

En tanto que horizonte de posibilidades de sentido, el mundo de la vida, articula y configura todo encuentro intersubjetivo, lo cual incluye también a la interacción política, económica y científica (Constante, 2013).

Finalmente, dentro de la de construcción de sentido se involucra la manera como el docente aprehende el mundo en cuanto su realidad significativa y social.

Es esta mirada desde la Sociología del conocimiento, junto con la Sociología comprensiva, es desde donde se podrán comprender los sentidos construidos por los docentes.

Otras categorías que se perciben en este primer supuesto son: las prácticas escolares y discursivas y la vida escolar.

Se considera que las prácticas escolares y discursivas dentro de la vida escolar de los docentes dentro del CCH Naucalpan y ENP No.4 como lo señala Santos (2006) serán complejas, "dado que constituyen un tejido de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados" (p.117).

En esa dirección, la vida escolar, mediante su interpretación[2] podrá hacer posible comprender las acciones humanas de los actores, dentro de una institución específica y especialmente llegar a comprender como construyen su mundo particular y el sentido que le otorgan a esto.

De acuerdo a lo expresado, las prácticas escolares a su vez, serán una expresión de la vida escolar de los actores de ambas instituciones y se llevan a cabo en los distintos espacios de la institución, por lo cual, un estudio de las prácticas escolares que se despliegan los docentes en torno al programa de su asignatura y perfil de egreso de sus estudiantes en el nivel medio superior, será importante

2 La interpretación requiere un procedimiento (método) específico: interpretar no significa retratar o deducir exclusivamente, aunque también se tenga que retratar y deducir. Para la tradición Alemana, las ciencias del espíritu o culturales requieren ser interpretadas. De acuerdo al Dr. Piña (2002), el objetivo fundamental de las ciencias de la cultura es la interpretación de las acciones humanas que responden a un contexto histórico determinado pero que tienen una expresión particular

dado, que nos remite inmediatamente al análisis de los actores que dan vida a ese programa.

En esa mirada, dichas prácticas será imposible de estandarizarlas, por su diversidad cultural y porque interviene el factor humano, “las pequeñas cosas que se emprenden diariamente tienen un sentido importante en el rumbo de los acontecimientos de la vida de los seres humanos” (Piña, 2002, p.24), reflejando la vida de los seres humanos en un período histórico determinado.

Será importante por lo tanto señalar, que la vida escolar en los dos subsistemas del bachillerato universitario de la UNAM podrán ser caracterizadas, “no solo como la rutina, la tranquilidad, lo familiar y lo intrascendente, sino también la tensión entre grupos, la confrontación de proyectos y el reconocimiento de una tradición académica legítima” (Piña,2002,p.56).

Este entramado, por lo tanto, se ve nutrido por la subjetividad de los actores, la cual es permeada a su vez, por la particularidad de los contextos socio-culturales a los que pertenecen.

Lo anterior significa preguntarse: ¿Por qué las personas actúan de esa manera y no de otra? y por otro lado: ¿Cuáles son los móviles que posibilitan la existencia y reproducción de estas acciones?

En esa misma lógica se considerará, que la interpretación de prácticas escolares y discursivas expresarán el sentido de los actores, marcado por la intencionalidad (Compromiso con el programa de la asignatura que imparten), su historia académica (formación y trayectoria académica) y las condiciones particulares para el estudio.

Para la segunda dimensión: La objetividad de la docencia para la formación se plantearon dos supuestos teóricos:

Segundo supuesto Teórico.

En este se consideraron las categorías de: Formación y Actualización. En esta investigación se perciben dos direcciones para la formación para los docentes: una para el estudiante formado dentro de ENP No. 4 y otra diferente para el formado dentro del CCH Naucalpan.

En la primera dirección, la formación será entendida a partir de la perspectiva de Ferry (2008), donde no solamente la formación consistirá en la adquisición de un conjunto de conocimientos y habilidades, es decir: un saber y un saber hacer, sino además, el formado habrá que darle una "forma" que corresponda a las aspiraciones de la institución sobre el estudiante.

Es decir, además de su madurez intelectual, la formación habrá de trascender hacia esfera socio- afectivo. Que le permita entrar en interacción con los demás y volver más ágil su proceso de aprendizaje. Es decir "necesita caminar o tener un conjunto de experiencias que le permitan ampliar su visión de la realidad y adquirir una madurez plena" (Ferry, 2008, p.68).

Por lo anterior, formarse será transformarse en contacto con la realidad y en el transcurso de la formación volverse capaz de administrar uno mismo su formación.

Por otro lado, para esa en ese contexto de la formación, ésta también podrá presentar características desde la óptica de Filloux (2012) donde la acción de formarse con la finalidad de afrontar su realidad actual, requiere una reflexión sobre sí mismo o sea sus retorno sobre sí mismo, por parte de los docentes, es decir: una reflexión en torno a su enriquecimiento, a partir del o los otros.

La formación del docente dentro del CCH Naucalpan pasa por esa necesidad de reflexión y retorno sobre sí mismo como lo señala el autor anterior: un contexto, un rol, unos alumnos que formar en ciertas habilidades o ciertas disciplinas inclinan al docente a reconocerse en el otro. Así mismo como lo señala Schütz (2015) es un proceso intersubjetivo que invita a entender cómo se concibe el formador a partir del formado, y a partir de ello surgen construcciones de sentido.

Por otro lado, junto a la formación en la construcción de los sentidos sobre el perfil de egreso, tendrá un centro de atención especial, la construcción que hace de estos, en relación a su nivel de actualización en este momento.

Dado que estos procesos serán entendidos como espacios de trabajo académico, que permitirán a los profesores recuperar sus saberes y prácticas, ponerse en contacto con los de otros y conocer o reconocer nuevos aspectos de la práctica docente con lo cual los maestros están en posibilidades de desarrollar más eficazmente su labor .(Millán, 1995, p. 1)

Independientemente del tipo de área que imparta dentro del CCH Naucalpan o de la asignatura en la ENP No 4, pues tanto los contenidos curriculares, como la forma de abordarse, requieren de estrategias adecuadas.

Finalmente, la manera consecuente de su pensar, lo ubica en el marco de una congruencia, del que y para qué enseñar, pero también, del por qué y para qué y de a quién forma.

Este entramado sugiere por lo menos para los docentes de los subsistemas del bachillerato universitario, de dos dimensiones en las que impactaría la actualización: la primera sobre los elementos pedagógicos y referentes teórico metodológicos, que le permitan abordar sus contenidos de la asignatura.

En segundo término, estaría la actualización de los contenidos curriculares de los programas que maneja dentro de la asignatura.

Por otro lado, en esa misma dirección de la actualización y en el cruce actual de la demanda, de una sociedad de la información será imposible que los docentes separen el uso de las tecnologías o las llamadas TIC en el contexto de sus prácticas escolares, por lo que es imperante el fomento de las habilidades digitales dentro de la formación de los estudiantes en ambos subsistemas de la UNAM.

Es decir, existe una demanda desde el mundo globalizado, el cual ha decretado la sociedad del conocimiento como un tipo de comunidad donde el conocimiento se

comparte de manera global, se legitima y se excluye de manera vertiginosa e imparable. Lo anterior provoca la necesidad la actualización de los docentes en la llamada cultura digital o de las TICS, involucrando tanto a la escuela, sociedad y el estado.

De esa manera, los docentes de estas instituciones investigadas tendrán que considerarla para no hacer más amplia la brecha del conocimiento con sus alumnos, los cuales pertenecen históricamente a esta cultura.

Sin embargo, también será fundamental desarrollar habilidades para la investigación dentro de la formación de los estudiantes de la ENP No.4 y del CCH Naucalpan desde sus diferentes enfoques y paradigmas: racionalistas, interpretativo y socio crítico, que aunado al uso y desarrollo de las TIC permitirá que el alumno construya su propio conocimiento.

Tercer supuesto teórico.

En este se ubican las categorías: Libertad de cátedra y el "Habitus"

También dentro de la segunda dimensión: "La objetividad de la docencia para la formación" surge una vinculación de ambos subsistemas de acuerdo a una misma cultura universitaria emanada desde la máxima casa de estudios, la UNAM, la cual deviene de grandes tradiciones, luchas y conquistas a nivel comunidad que han permitido engrandecerla y permitirle ser una comunidad de cultura al servicio de la sociedad.

Una manifestación concreta de dicha objetividad lo constituyen los principios de la libertad de investigación y de cátedra" (Polanco, 2014, p. 285), por lo cual tiene relevancia entender los espacios donde se objetivan las prácticas escolares y se construyen sentidos, y en los cuales el principio de libertad de cátedra que estará presente, y su significado institucional es el ser un derecho del profesor.

No es "libertad académica" pues ésta, es más amplia que la libertad de cátedra, dado que incluye a la investigación, publicación y difusión de resultados; expresar libremente su opinión sobre la institución o sistema que trabaja.

> La libertad de cátedra es unos de los derechos incluidos dentro de la libertad académica, por lo que la concebimos como el derecho de ejercer la docencia en el ámbito de la educación superior, con la absoluta libertad de enseñar y debatir, sin estar limitado por doctrinas instituidas.
> Contiene dos vertientes: la institucional dirigida a la potestad de la universidad de decidir el contenido de la enseñanza que se imparte. En lo individual, del docente, es la facultad del docente y del investigador de expresar sus ideas, pensamientos y opiniones en el ámbito institucional, en las actividades de docencia, investigación, lecciones, conferencias. Permitiendo así la conjugación de diferentes corrientes del pensamiento, sin que existan ideologías predominantes (Polanco, 2014, p. 288).

En el marco de este principio, constitucional, elevado así, por Don José López Portillo y publicado en Diario Oficial de la Federación, el 9 de julio de 1980, las diversas prácticas escolares y discursivas de los docentes en ambas instituciones del bachillerato universitario podrán ser analizadas e interpretadas desde ese principio.

Por último será relevante develar en esta investigación la participación o incorporación que tienen dentro de sus prácticas escolares, así como dentro de las exigencias normativas para los estudiantes, y desde luego la manera cómo percibe los docentes el trayecto formativo en el logro del perfil de egreso. Es decir alguna maneras de pensamiento formado en los docentes, desde sus diversas formaciones y experiencias dentro del marco de lo instituido, lo cual impactara en el tipo de docencia que desarrollen de manera particular en cada institución y en la formación de los estudiantes.

Lo anterior se puede vincular con lo que Bourdieu (2007) denomina, el “habitus” el cual lo define como:

> Un sistema de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir: como principios generadores y organizadores de prácticas y de representaciones que pueden ser objetivamente adaptadas a su meta sin suponer el propósito consciente de ciertos fines. (p.86)

Es decir, hablamos de un concepto que se puede entender en dos dimensiones: una objetiva y otra subjetiva.

Primero se debe presuponer la existencia de un “campo” o espacio de juego determinado, donde los participantes o agentes, (para el caso de esta investigación los docentes) maniobran u operan desde una posición dentro de este espacio, serán los espacios educativos de ambos subsistemas, donde los agentes aprenden la manera de actuar en ese campo.

Aquí surge, al mismo tiempo la percepción que hace el sujeto, es decir el aspecto subjetivo. Ambos son mediados por el habitus.

Desde esa mirada, existirá la posibilidad de indagar sobre la manera en que se asumen los docentes de ambas instituciones “en”, y “para” su práctica escolar, en lo referente a como asumen su desempeño, junto a otros docentes, con la contribución que hacen desde el manejo de sus contenidos curriculares, para la obtención del perfil de egreso.

El producto es pues, la internalización de pautas y reglas que están en el campo estructurado (dimensión objetiva), y lo que el sujeto piensa, siente y actúa dentro de este campo (dimensión subjetiva). Esto es explicado por el habitus[3].

Consecuencia de lo anterior, cada docente interpretara su práctica escolar y construirá un sentido a partir de su “habitus” dado que este es el principio de “estructuración social de la existencia temporal, de todas las anticipaciones y los presupuestos a través de los cuales elaboramos prácticamente el sentido del mundo, es decir: su significado” (Serrano, 2007, p.118).

3 De acuerdo a Serrano Castañeda (2007), la noción de Habitus da cuenta de la encarnación de lo social en los individuos, está relacionada con el cuerpo en tres sentidos: el Habitus existe en la “cabeza de los actores; está en el origen y se realiza en la interacción con otros, creando modos de ser, maneras de hablar, caminar, comportarse forma esquemas que se encuentran enraizados en el cuerpo.” Para explicar la relación entre Habitus y cuerpo Bourdieu utiliza la idea de hexis (1980, pp.117 - 124).

O sea que el docente del CCH Naucalpan y de la ENP No.4 desde su propio manejo que hace de los contenidos curriculares de la asignatura que imparte, sus formas de enseñar, sus creencias formadas sobre el aprendizaje y sobre lo que significa el perfil de egreso dentro del modelo del CCH o de la ENP, desde ahí podrá construir sentidos

Por su parte Bourdieu (2008), expresa que el "Habitus" permite la creación de estrategias, con ellas los actores accionan en la realidad y se enfrentan a situaciones de diversos calibres, poniendo en acto el sentido común organizado su presencia en el mundo objetivo. Agregando que el "Habitus" no es inmutable, muda, como cambaría la posición de sus agentes.

2.3. Propósitos de la investigación

Los propósitos quedan definidos de la siguiente manera:

- Comprender los sentidos que los docentes del CCH Naucalpan y de la ENP No.4 otorgan al perfil de egreso de sus estudiantes, a partir de la intencionalidad de sus acciones, las cuales se configuran desde sus prácticas escolares y discursivas, con la finalidad de interpretar sus significados subjetivos.
- Analizar los probables vínculos que puedan existir entre los sentidos construidos por los docentes a partir de su interpretación, con algunas de las nuevas carreras de la UNAM, a partir de los perfiles de ingreso que demandan propuestas y sugerencias con la finalidad de estudiar posibles relaciones.

2.4 Delimitación de la población o sujetos de investigación.

El CCH Naucalpan está ubicado geográficamente dentro del Municipio de Naucalpan de Juárez en el Estado de México, y la ENP No.4 dentro de la Delegación Miguel Hidalgo, en la Ciudad de México (CDMX).

Las razones por las que se eligieron estos dos subsistemas tienen que ver en primer lugar, por el hecho de contar con modelos educativos diferentes, es decir los CCH de la UNAM, tienen un modelo educativo, propuesto inicialmente por el Dr. Pablo González Casanova en 1971 y basado en la propuesta constructivista, que busca el desarrollo de habilidades para el "aprender a aprender", "aprender a hacer" y "aprender a ser", y así formar un sujeto autónomo, reflexivo y crítico que pueda transformar su entorno y pueda sea resolver problemas en la vida.

Siendo además importante mencionar dos criterios académicos para su elección:

- Se detectan niveles de reprobación muy altos en sus estudiantes durante su formación, en ambos subsistemas.
- Obtener los más bajos puntajes sus estudiantes en el examen para ingreso a ambos subsistemas.

Por otro lado, el modelo educativo de la ENP, está basado desde sus inicios en el positivismo de Gabino Barreda, y se centra en el desarrollo de habilidades en las diversas disciplinas de su respectivo plan de estudio con el fin de obtener una cultura básica, formar así al alumno para su ingreso a la facultad. Es un tipo de propedéutico para la educación superior en la UNAM.

Por otro lado, estos subsistemas, se ubican en contextos populares, y asisten estudiantes con niveles socioeconómicos medio-bajo, siendo además una característica para ambos planteles, ser la última elección de estudiante que egresa de la educación básica, según estadísticas de ambas direcciones generales de los subsistemas CCH y ENP respectivamente.

Se eligió una población de diez docentes por plantel. Cinco docentes por turno de las cinco academias: Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Ciencias Humanas, Taller lectura y redacción o Literatura, en ambos turno y en cada uno de los dos subsistemas UNAM.

Para la elección de los informantes claves se consideraron los siguientes criterios:

- Ser profesores de tiempo completo o de carrera, y /o en su caso de asignatura o funcionario en ambas instituciones.
- Contar con amplia trayectoria académica y reconocimiento institucional.
- Tener de preferencia estudios de posgrado, principalmente si son de asignatura.

2.5 Diseño de técnicas e instrumentos para la investigación.

El primer instrumento construido de acuerdo al objeto de estudio fue: una entrevista semi-estructurada, la cual se constituyó por un guion de veintitrés preguntas.

El guion de entrevista se dividió a su vez en tres dimensiones:

- Dimensión No.1: El sentido y contenido de las prácticas escolares y discursivas.

- Dimensión No.2 La objetividad de la docencia para la formación.
- Dimensión No. 3: Trasfondo general del sentido en torno a la reforma curricular.

Para esta investigación se les dieron importancia a cuatro preguntas claves, por ser las que se vinculan con su objeto de estudio, las cuales se ubican dentro las dimensiones uno y dos.

Dichas preguntas se describen a continuación:

Dimensión 1: El sentido y contenido de las prácticas escolares y discursivas.

- Pregunta 1: ¿Cómo contribuye su desempeño docente en el manejo de los contenidos curriculares, para lograr una parte del perfil del egresado?

- Pregunta 2: ¿Qué tipo de estudiante se está formando, de acuerdo con el perfil vigente del egresado?

Dimensión No 2: La objetividad de la docencia para la formación

- Pregunta 3: ¿Hacia dónde cree usted se orientaría un nuevo perfil del egresado, para formar a los alumnos con capacidades para enfrentar la realidad actual?

- Pregunta 4: ¿Es congruente el perfil del egresado actual, con el perfil del aspirante que demandan las nuevas carreas que imparte la UNAM, ¿por qué?

Posteriormente y de acuerdo a las necesidades de la investigación se diseñaron dos instrumentos más, con la finalidad de complementar o triangular la información obtenida en la entrevista.

El primer instrumento fue un biograma, cuya naturaleza es narrativa, el cual se relacionaría con cuatro preguntas formuladas con un corte narrativo en la entrevista inicial. Tales preguntas fueron las siguientes:

- P.8: Apelando a su gran experiencia profesional ¿Cómo podría narrar los momentos relevantes en la enseñanza de la asignatura que impartió, durante el último año escolar?
- P.11: ¿Podría compartir los momentos más relevantes de su trayectoria docente, ubicando aproximadamente el año en que sucedieron?
- P.15: Desde su amplia experiencia, Podría narrar la forma como opera la libertad de cátedra, de acuerdo con su estilo de enseñanza?
- P. 21: ¿Podría narrar el proceso que integra un programa de actualización de profesores?

El biograma tuvo la finalidad de cruzar el dato empírico obtenido en las cuatro preguntas anteriores de la entrevista, con los momentos críticos y relevantes que los docentes expresaron en el instrumento de corte narrativo.

Para esta investigación particular, se recuperó del biograma, la respuesta a la pregunta No. 3 que dice:

- ¿Qué acciones realizó en la enseñanza de su asignatura para lograr una parte del perfil de egreso, en sus momentos relevantes y críticos?

Los datos empíricos obtenidos, se cruzarían con la pregunta No. 3 del instrumento de la entrevista, aplicada inicialmente a la población ya anteriormente referida de los planteles del CCH. Dicha pregunta se planteó de la siguiente manera:

- P.3. ¿Cómo contribuye su desempeño docente en el manejo de contenidos curriculares, para lograr una parte del perfil del egresado?

El tercer instrumento fue un cuestionario de relación de palabras, el cual se cruzaría con las preguntas que se diseñaron en el corte no narrativo dentro de la entrevista.

El instrumento se compuso de veinte preguntas, con tres incisos para cada una de estas. La mecánica de llenado consistió en que el docente rellenara con una palabra, la cual asociara, relacionara o le representara una respuesta o idea sobre la pregunta planteada inicialmente.

2.6 Pilotaje de los instrumentos de investigación.

Como parte del proceso de investigación, se llevó a cabo la fase de pilotaje de la entrevista en momentos que se caracterizaron a los subsistemas de la UNAM por un alto grado de tensión principalmente: en el CCH Naucalpan por la toma de rectoría y la DGCCH, por miembros de su comunidad estudiantil.

Lo anterior, dadas por las circunstancias político educativas que apuntaban en ese momento a la posible aprobación de un nuevo plan y programa. Lo mismo ocurría en la ENP. No 4,

El biograma y el Cuestionario de relación de palabras, se pilotearon en otras circunstancias político educativas donde al parecer existía la presunción de haberse aprobado el nuevo Plan y Programa para el CCH.

Para la entrevista fue seleccionado un docente tanto del turno matutino como del vespertino en ambas instituciones donde se llevó a cabo la investigación,

Una vez que se llevó a cabo el pilotaje, procedimos a la revisión de las preguntas que no resultaron consistentes, señalándose los aspectos que no correspondieron de acuerdo a las respuestas dadas por los docentes piloteados y de esa manera se vivió la necesidad de hacer algunas adecuaciones a tan solo tres preguntas de la entrevista, una por dimensión.

2.7 Aplicación de los instrumentos a la población seleccionada

Se llevó a cabo el proceso de aplicación de la entrevista, tanto en el CCH Naucalpan como en la ENP. No.4. Se aplicaron entrevistas en ambos planteles durante el mes de abril y mayo del 2013, y de manera simultáneamente se fue utilizando, tanto la observación participante, como el registro de notas por parte de los entrevistadores.

La entrevista a cinco docentes del turno matutino, y cinco del turno vespertino. Fijándose un docente por cada área, en ambos turnos, teniendo un total de diez aplicaciones de entrevistas por cada plantel del CCH Naucalpan y de la ENP. No.4, teniendo un total de veinte docentes que cumplieron con los criterios de selección para ser considerados como informantes clave.

Durante la estancia en estos planteles, como ya se mencionó con antelación, pudo constatar por las mismas entrevistas como por medio de la observación participante, que existió un clima tenso producto de los diferentes conflictos que se han ido generando a partir del conocimiento de los alumnos y de algunos docentes de ambos subsistemas, sobre la posibilidad de la aprobación de una nueva reforma curricular para ambos bachilleratos de la UNAM.

Se expresó una molestia de los docentes del CCH Naucalpan por la desinformación y a veces manipulación de este proceso en base a que no se sabe, el por qué ni la intencionalidad de estos cambios.

Sin embargo, se pudo constatar por ejemplo que dentro de la mencionada institución, sin embargo, existió trabajo académico en estas últimas semanas del año escolar dentro del plantel, como fue la puesta en marcha de una feria de productos construidos por los alumnos, en todas las áreas o academias, presentada en la explanada del plantel.

Lo anterior muestra la desinformación de los medios de comunicación masiva respecto al conflicto y sus posibles consecuencias escolares.

Ciertamente estuvieron tomadas las instalaciones de la DGCCH en la torre de rectoría de C.U. pero esto, al menos no motivó para que la otra parte de los estudiantes y docentes no cumplieran sus actividades académicas del CCH Naucalpan.
Más bien se pudo percibir un hermetismo hacia los comentarios de esta situación por parte de docentes durante la entrevista.

Prueba de lo anterior, es que a los coordinadores, a los cuales me acerque para ubicar a los docentes o informantes clave, nunca comentaron nada al respecto, ni sesgaron las entrevistas, por el contrario, existió una total disposición de su parte, para que me acercara a los docentes solicitados.

En la ENP No. 4 fue menor la tensión y difusión de comentarios por los docentes.

Por otro lado, la a ruta de acercamiento a los docentes en ambos subsistemas consintió en llegar con los coordinadores de área en cada CCH Naucalpan y con el director general en la ENP No. 4 y desde ahí ubicar docentes. Se complementó la estrategia utilizando un docente “contacto” o conocido previamente, e ir ubicando a los demás aplicando la estrategia “bola de nieve”.

> Existen numerosas recomendaciones en los trabajos basados en esta técnica respecto a la forma de elección de la entrevistas. La vía más utilizada es la llamada “bola de nieve” por contactos de amistades o parentescos de las personas a las que estamos entrevistando. Esta técnica permite notar como varias personas otorgan más información y valoran sus esfuerzos más que otras; por lo tanto ellas pueden interpretar y contextualizar sus experiencias más coherentemente que otras

> personas situadas en el mismo contexto espacio-temporal (Bernard, 1988, p.151).

Cabe resaltar que para este tipo de entrevista, fue recomendable iniciar con algunas preguntas de " rapport", que consistieron en pedir al entrevistado, su nombre, antigüedad dentro de la UNAM y ENP, también el tipo de plaza que tienen laboralmente dentro en la institución, Su formación profesional, y la asignatura que imparte actualmente.

Lo anterior con la finalidad de establecer una relación comunicativa de más confianza antes de iniciar con las demás preguntas perfiladas en cada una de las dimensiones establecidas. Así como lo señala Rodríguez (1997):

> Los primeros momentos de la relación entrevistador-entrevistado suelen estar precedidos por una desconfianza mutua, por un sentimiento de aprensión. Uno no sabe muy bien cómo el otro va a interpretar lo que decimos, nuestros gestos, incluso cómo nos ve físicamente. En esos momentos iniciales, la estrategia que mejor puede favorecer el comienzo de una relación de confianza es la procurar mantener hablando al entrevistado. Si tuviéramos que resumir en un concepto el carácter de esa relación seguramente hablaríamos de confianza. (p. 167).

Por otra parte, se fue complementando el instrumento de la entrevista con el proceso de observación y registro simultáneamente durante cada entrevista. Esto consistió en captar las acciones o expresiones de más relevancia que fueron expresados de manera consciente o inconsciente por los docentes entrevistados durante el dialogo.

Lo anterior, representó un dato empírico muy importante, dado que se proyectó en esto, la subjetividad del informante, lo cual no se percibe, a escuchar de manera aislada las respuestas, tales fueron: la euforia, enojo, gusto, disgusto, su posición ante la realidad educativa actual, la emotividad, o algún tipo de expresión corporal o gestual.

En un momento posterior a la aplicación de la entrevista, dado que, se requirió revisar el dato empírico obtenido en la misma, se dio la necesidad de diseñar dos instrumentos más, que dentro de la investigación cualitativa, se conocen como

biograma y el cuestionario de relación de palabras, los cuales como ya se mencionó tienen la finalidad de poder complementar el dato empírico obtenido en la entrevista a partir de la triangulación o cruce la información para atender vacíos encontrados y complementarlos.

Como ya se mencionó, la aplicación de los dos instrumentos complementarios se realizó fue muy posteriormente a la aplicación de la entrevista inicial. Por lo cual las condiciones contextuales habían cambiado.

Ambos contextos educativos se habían visto trastocados por la difusión y comentarios acerca de la pronta entrada en vigor de una nueva reforma curricular, lo cual causó tensión y revuelta entre docentes y alumnos en los planteles del CCH.

El tiempo político de la mencionada reforma, se detuvo y se pasó a un tiempo de relativa tranquilidad entre docentes y alumnos y es precisamente en ese nuevo escenario cuando se aplican los dos instrumentos complementarios: el biograma y un cuestionario de relación de palabras.

2.7.1 La transcripción de la entrevistas

Los aspectos técnicos de reproducir el texto hablado mediante sistema de USB adaptado en la grabadora y el descargar un programa en la PC, fueron indudablemente de gran apoyo para llevar a cabo el cambio de medio. Dado que pudo manipularse con facilidad y realizar regresos puntuales de los tramos de los textos escuchados y volver a reproducir algunas palabras o términos que en la primera revisión no resultaron tan claros.

Principalmente el uso técnico en el lenguaje de algunos docentes de Ciencias naturales o Matemáticas. También La “jerga” o lenguaje que emplean en la cotidianidad de su entorno educativo y que resulta ser de fácil interpretación entre iguales, más no así, para el investigador externo.

2.8 Método de análisis y codificación del dato empírico.

Se presenta lo que para algunos es una fase más del proceso de investigación, pero que sin embargo, como lo comenta Hemilse (2011) "es más bien un proceso en continuo progreso, dinámico y creativo que se va desarrollando en simultáneo con la recolección, la codificación y la interpretación del dato empírico" (p.1).

Es decir, dentro del proceso de análisis se incluye a la misma codificación del dato encontrado, y en ese tenor las categorías construidas deberán construirse y ajustarse a dichos datos y no a la inversa. De tal manera que no se utilizan estas de manera estática y definitiva que obliguen a los datos a encajar en ellas.

Se recurrió tipología a la técnica de "Análisis de contenido" del teórico Lawrence Bardín, aunque, siendo exigentes, teóricamente, el análisis de contenido es una parte del análisis del discurso, y dado que el objeto de estudio de esta investigación se suscribe a la subjetividad de los actores, por lo cual

> Desde un punto de vista sociológico, se puede definir *discurso* como cualquier práctica por la que los sujetos dotan de sentido a la realidad. Definido en estos términos, el discurso presenta una diversidad de formas muy amplia. Cualquier práctica social puede ser analizada discursivamente, desde un baile a un ritual, una música o un contrato, un mito o unas costumbres culinarias3. Pero los discursos que tienen mayor interés para los sociólogos son aquellos que tienen una forma verbal, ya sea ésta oral o escrita (Ruiz, 2009, p.2).

Justamente, al método análisis de contenido del autor Lawrence Bardín, se le logra dar importancia al discurso verbal oral provocado a través de diversas técnicas o instrumentos de investigación que para nuestro caso fue la entrevista, el biograma y el cuestionarios de relación de palabras, en los cuales y a través del punto de vista de cada uno de los docentes de los dos subsistemas, se puede lograr lo que Alfred Schütz argumenta en relación a la comprensión de los sentido que orientan las acciones sociales de los sujetos, o sea de sus prácticas escolares o discursivas dentro de sus entornos.

> En este sentido, Alfred Schütz señala la necesidad de tener en cuenta el punto de vista del sujeto como base para la explicación de la acción social y sostiene la importancia de la intersubjetividad como característica esencial de la estructura del mundo del sentido común (Schütz, 1974a, pp.35ss., 1974b, pp.17ss.).

Por otro lado, fue necesario llevar a cabo una reunión con el equipo de investigación para estudiar cual sería el fundamento para el análisis del contenido, y se decidió apoyarse desde la fuente teórica de Lawrence Bardín (2002), el cual entiende la codificación como la acción del investigador sobre los datos brutos para ser transformados sistemáticamente y así pasar a ser agregados en unidades que permiten una descripción precisa de las características pertinentes del contenido.

Se retoma desde Bardín (2002), el concepto del elemento “unidad de registro” que dentro del texto escrito hay que tomar en cuenta, y prosigue el autor:

> Es la unidad de significación que se ha de codificar. Corresponde al segmento del contenido que será necesario considerar como una unidad de base con miras a la categorización y al reencuentro frecuencial.
> Puede ser de naturaleza y tamaño muy variable. Cabe señalar que reina una cierta ambigüedad en cuanto a los criterios de distinción de las unidades de registro. En efecto ciertas limitaciones e hacen a nivel semántico, por ejemplo, el tema, mientras que otras se hacen a un nivel aparentemente lingüístico, por ejemplo la palabra la frase. (p.79)

En el discurso verbal escrito, de las entrevistas transcritas de cada uno de los informantes claves, se puso acento, en el aspecto lingüístico, que señala el autor, es decir, se identificaron palabras y frases en el texto escrito, las cuales se fueron denotando por el investigador, por su relevancia y reiteración, en el discurso escrito.

A partir de ahí, se diseñaron algunos formatos los cuales, inicialmente surgieron de la lectura de los textos especializados, pero que sin embargo, fueron modificándose, por el equipo de investigadores de acuerdo a las necesidades

reales. Con esto se constituyó la etapa inicial para identificar a los códigos y sub-códigos.

2.8.1 Análisis y codificación de datos empíricos en la entrevista.

El proceso de organización para codificar cada entrevista aplicada fue de la siguiente manera: Por plantel, por docente y por turno de los del CCH.

A partir de esto, se procedió a la identificación: por docente y turno cada entrevista, teniendo como ruta de recorrido la lectura de la entrevista pregunta por pregunta, y dimensión por dimensión, para de esta manera, ir señalando las ideas centrales o palabras con significado leídas en cada entrevista Una vez, ocurrido esto, se procedió con el apoyo del programa cibernético MaxQda (Ver foto anexo 1 y 2) diseñado exprofeso por los especialistas en programas de análisis de datos cualitativo a las siguientes sub-etapas del proceso de codificación.

- Selección de nuevos sub-códigos (unidades de registro para Bardín), por dimensión a partir de la lectura de cada pregunta. Los cuales se irán almacenando de manera automática en el archivo "Sistema de códigos".
- Ubicación del fragmento del segmento de frase u oración que contiene al sub-código almacenado y su almacenamiento en el archivo.

Este proceso se desarrolló durante la revisión de cada una de las veinte entrevistas aplicadas a los docentes del plantel CCH Naucalpan, y de la ENP.No.4.

Para complementar este proceso, así mismo fue diseñada una tabla de codificación de datos de la entrevista con la finalidad de concentrar todos los sub-códigos identificados, clasificados por cada uno de los dos bachilleratos universitarios y por turno, respectivamente.

Se procedió a llenar su primera columna de la tabla, recuperando los sub-códigos almacenados en el archivo correspondiente dentro del programa o paquetería MaxQda, cuyo uso, se limitó solamente al de un bastidor para almacenar y

organizar un gran volumen de información. Se procedió revisando cada dimensión y siguiendo la ruta de pregunta por pregunta.

La siguiente etapa consistió en la construcción de los códigos inclusivos o categorías empíricas, de acuerdo a los criterios establecidos desde el inicio y señalados con anterioridad en este capítulo. Dicho ejercicio se llevó a cabo para cada una de las tres dimensiones respectivamente de la entrevista.

2.8.1.1 Criterios para identificar las categorías empíricas o códigos inclusivos

Los integrantes del equipo de investigación nos reunimos para reflexionar sobre los criterios que pudieran ayudar a identificar en el texto transcrito, algunas categorías y sub-categorías. Se lograron discutir y diseñar los siguientes cinco puntos:

- Identificar una idea general, reiterada en cada tema o dimensión, acerca de la acción de sentido del sujeto dirigida hacia el “otro”.
- Esta idea general se relaciona con otras ideas y se concreta con uno o más términos.
- El término se relaciona con el ambiente escolar inmediato (aula-institución).
- El término se relaciona con el contexto social y cultural (trasfondo) de la realidad actual (familia, sindicato, entidades gubernamentales, ONG, organismos internacionales).

Una vez que se obtuvieron los códigos y sub-códigos, pregunta por pregunta, de cada uno de los diez cuestionarios, por cada dimensión, para ambos planteles: CCH Naucalpan y ENP No.4, entonces se aplicaron los criterios anotados anteriormente y se obtuvo la categoría empírica o código inclusivo, representante de cada código de cada una de las preguntas por cada dimensión, de los diez cuestionarios aplicados a cada subsistema del bachillerato UNAM).

En ese sentido cada código inclusivo construido o categoría empírica, se puede considerar de manera más general y conteniendo a ciertos códigos y sub-códigos

Como lo expresa Jiménez (2012):

> Mientras que un concepto busca nombrar para analizar e interpretar algo que no es ajeno a nuestra sensibilidad y percepción y nos permite crear una representación literaria de un fenómeno, las categorías nos permiten discriminar, clasificar, partir, descuartizar y seccionar la percepción que nos hacemos de las cosas para tratar de encontrar el sentido y la intención con las que se les enviste…..Por decirlo de otro modo, el concepto nos permite mirar el bosque, mientras las categorías comprender su vegetación y fauna…. (p.37)

De manera inmediata se procedió a llenar la columna de la tabla 1 y señalada como: código inclusivo. De manera simultánea se escribió en la columna de análisis de contenido, la frase más significativa vinculada con el mismo, recuperada del archivo correspondiente en el programa MaxQda.

2.8.2 Codificación de datos empíricos desde el biograma y cuestionario de relación de palabras.

Una vez que fue recuperada la información a partir los instrumentos, se procedió a la lectura de las respuestas de cada una de las preguntas, tanto del cuestionario de frases incompletas como del biograma.

Del el cuestionario de relación de palabras, se seleccionó a aquella respuesta del inciso que tuviera más relación o vínculo con la categoría o código inclusivo construido y se registró en la tabla de codificación, en la columna correspondiente a los núcleos de relación de palabras.

De manera análoga, se procedió con el biograma a la recuperación de las respuestas que cada docente expresó, para las preguntas planteadas en los espacios tanto de los momentos relevantes, como de los momentos críticos de cada una de las tres dimensiones del instrumento.

Las respuestas narrativas complementarían en su caso a las respuestas que los docentes del CCH expresaron para cada una de las preguntas de corte narrativo de la entrevista inicial.

Posteriormente, se concentraron las respuestas en la misma tabla de codificación en sus columnas correspondientes dentro de la tabla No.1.

Finalmente, se llevó a cabo la concentración de las categorías inclusivas, la palabra de los núcleos del cuestionario de relación de palabras más identificada con la categoría y los momentos relevantes y críticos en la columna correspondiente a la triangulación de categorías por dimensión, de la tabla anteriormente mencionada.

El proceso anterior es de suma importancia, dado que a partir de esa triangulación, se puede llegar a la construcción de sentidos por cada dimensión. En la inteligencia de que para tal efecto se consideran o participan los criterios para la construcción de los sentidos, los cuales fueron presentados con anterioridad, dentro del presente capítulo.

2.9 Identificación de los sentidos construidos y asignados.

En este apartado convergen las categorías o códigos inclusivos, los cuales son tomados como base para la identificación de los sentidos construidos. Es decir, será a partir del análisis que se haga a los códigos mencionados, a la luz de los 16 criterios previamente construidos, como se podrá dar cuenta de la existencia de sentidos, o su vacío o inexistencia en esta investigación.

Es decir, en síntesis, esta etapa del método representa uno de sus núcleos fundamentales de la presente investigación, pues permite metodológicamente vincularse con el objeto de estudio: "Los sentidos que construyen los docentes del CCH en relación al perfil del egresado". De ahí, que el siguiente conjunto de criterios para identificar los sentidos, sea un tipo de filtro para los códigos inclusivos o categorías previamente triangulados.

2.9.1 Criterios para identificar los sentidos construidos o asignados

El equipo de investigación diseñó un conjunto de veintitrés criterios (se integran en el capítulo IV) con la finalidad de buscar guiar el proceso de identificación de los sentidos construidos o asignados y los cuales serán considerados, como síntesis del fundamento expresado en los apartados anteriores.

2.10 Diseño del método interpretación

La interpretación de segundo nivel, desarrollada en esta investigación, propiamente se concreta, como la tarea de vinculación de los sentidos compartidos como producto del análisis, y su contrastación con diversos referentes teóricos, que posee el investigador, retomándose así mismo, aquellas notas de campo logradas y observaciones realizadas durante el trabajo de campo, las cuales, muestran detalles, indicios, minucias de lo ocurrido al estar en contacto con los informantes claves.

Así, o de esa manera se diseñó el método de interpretación en esta investigación.

Es decir, tal como lo expresa Scribano (2011) la estructura empírica de la investigación cualitativa aparece como garantía de la interpretación. Con lo anterior aparece el hecho característico de la investigación cualitativa de que los datos, no se cuentan, sino se re-cuentan. Es decir los datos producidos tiene una dependencia mayor de la narración y con ello nace la objetivación de la interpretación como documento sociológico.

De esa manera tendremos en puerta un proceso que permitirá al investigador el poder re- tomar la acción de los actores a partir de su palabra, y poder acercarse a la subjetividad de los mismos, teniendo así, las coordenadas centrales de este trabajo de investigación.

> La acción no es el lenguaje, pero solamente se puede comprender en el especial medio que anida en el lenguaje, porque esa práctica sociológica se piensa como una práctica comunicativa y toma como punto de partida el diálogo entre dos sujetos produciendo sentido a esa misma acción. Por consiguiente, interpretar

> una acción es una práctica de lectura que pone en relación acciones, lenguaje, y vida cotidiana del sujeto (Scribano, 2001, p. 5)

La interpretación del investigador como lo menciona el autor citado anteriormente conduce a otra acción que se manifiesta como un texto, es decir como objeto de una lectura que constituye un contexto de la relación y de la misma primera interpretación o de primera mano.

Por lo anterior se diseñó el método de interpretación subjetivo para los sentidos en la presente investigación, él se caracteriza por su complejidad, cuyo significado aquí es: entretejido, como lo señala Morín (1990) dado que no solamente se involucra el dato o sentido construido por el docente a partir del análisis de los instrumentos aplicados a los informantes, sino que se toma un aprecio muy especial, por esos detalles, indicios o minucias encontrados por el investigador a partir de la observación de gestos, silencios, ademanes, etc.

Este método se identifica pues con los postulados que se construyeron con el paradigma indiciario de Carlo Ginzburg (1993), el cual tiene su fuente de inspiración en el método de Giovanni Morelli, para el análisis de esa obras de arte que son las pinturas, y que en ocasiones en los museos son exhibidas, sin ser exactamente las auténticas o pertenecientes a los autores originales.

Morelli, se abstrae o prescinde de las impresiones generales hacia las obras copiadas y por otro lado da cuenta o importancia a detalles secundarios, de minucias insignificantes, como “la conformación de las uñas, de los lóbulos auriculares, de la aureola y de otros elementos que pasan de costumbre, inobservados y que el copista de obras omite imitar, mientras en cambio todo artista los sigue de manera que lo singulariza” (Ginzburg, 1983, p.60).

En la presente investigación e consideraron estas reflexiones en el diseño de método de interpretación dado que el método intenta integrar también los detalles, minucias de lo observados principalmente en las actitudes de los informantes claves o docentes entrevistados tanto en el CCH Naucalpan como en la ENP

No.4, es decir hablamos de un tipo de metalenguaje que los docentes expresan durante la entrevista.

Concretamente dentro de la interpretación se desarrollaron tres fases, a través de las cuales se desarrolló de manera sistemática la interpretación de los sentidos construidos por los docentes sobre el perfil de egreso:

Primera etapa: Se consideraron las frases más significativas de los docentes.

Segunda etapa: Se interpretó des la teoría y de manera directa el sentido compartido por los docentes en su expresión inicial y se identificaron los contenidos coincidentes dentro del mismo.

Es a partir de estas etapas como se desarrolló la interpretación de cada uno de los sentidos compartidos por los docentes en cada una de las dos dimensiones.
Finalmente, se menciona que para estas interpretaciones se consideró el contexto social y cultural de cada subsistema de una manera transversal.

CAPITULO III

Modelos educativos y perfil de egreso en la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades

En este apartado se hace un acercamiento hacia los modelos educativo en los que se sustentan los subsistemas del bachillerato universitario de la UNAM. Considerando que la ENP como el CCH en sus diversos planteles, están orientados por la Filosofía de la máxima casa de estudios. Sin embargo, cada bachillerato en lo particular sigue siendo fiel a los principios rectores de su creación.
Por lo tanto, poseen una serie de características y particularidades muy propias en cuanto a la orientación que le dan, tanto a la concepción de la formación, como a su respectivo perfil de egreso.

Por un lado, se presenta el modelo educativo de la ENP, el cual está sustentado en la tradición y los principios del positivismo expuestos por Don Gabino Barreda por 1857, mediante una organización curricular de tipo disciplinar como lo es la ENP. Se complementa el apartado con una descripción de su perfil de egreso.

En otro orden de ideas, se presenta el enfoque del modelo educativo del CCH, orientado desde los principios filosóficos del aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, postulados por el Dr. Pablo González Casanova en 1971. De manera análoga, se caracteriza su perfil de egreso.

Se ubican algunos de los perfiles de ingreso de tres de las nuevas carreras con mayor demanda y las cuales se ofertan dentro de la Escuela Nacional de Educación Superior (ENES). Se consideró la Licenciatura en Geo Ciencias perteneciente del Campus de Morelia Michoacán, la Licenciatura en Ciencias Agro Genómicas del Campus del Campus León Guanajuato y la Licenciatura en Ciencia Forense del Campus Ciudad Universitaria en la CD MX.

3.1 Modelo educativo y enfoque de la Escuela Nacional Preparatoria.

El de la ENP es un modelo educativo centrado en las disciplinas y ortodoxo con las raíces del positivismo Francés de Augusto Comte el cual se anteponía al dogmatismo, el razonamiento y la experimentación. Don Gabino Barreda elaboró un proyecto educativo basándose en esas ideas[1]. Aquí la formación del docente como lo señala Guilles Ferry (2008), da lugar solamente a la instrucción; donde el docente transmite conocimientos, le interesa dominar los conocimientos, integrándolos y organizándolos para sensibilizar a los alumnos hacia distintos aspectos de esas disciplinas.

Por otro lado, el modelo educativo de la ENP es congruente con la mirada institucional educativa de preparar estudiantes para tener continuidad de sus estudios dentro de la UNAM. De tal manera que ha podido responder a las expectativas educativas de la sociedad.

> La Escuela Nacional Preparatoria desde su origen es una Institución de carácter público y modelo educativo de la enseñanza media superior, respondiendo satisfactoriamente a los retos y demandas de la sociedad en su conjunto. Forma parte del sistema educativo mexicano y es uno de los dos sistemas de bachillerato de la UNAM. La ENP cuenta con la infraestructura necesaria para el desarrollo y atención de la comunidad preparatoriana, donde actualmente asisten a sus nueve planteles cerca de 48,000 alumnos y 2,400 profesores. (DGENP-UNAM, 2011,P.1)

Es decir, el enfoque del modelo educativo de la ENP va orientado hacia la formación de una cultura general en sus estudiantes, a partir de una mirada propedéutica con el fin de dirigirlos hacia las diversas facultades, lo cual se puede percibir durante el sexto año de preparatoria, donde se siguen ofertando cuatro áreas de concentración.

---

1 En este contexto, el 2 de diciembre de 1867, el Presidente Juárez expidió la "Ley Orgánica de Instrucción Pública en el Distrito Federal", en el cual se establecía la fundación de la Escuela Nacional Preparatoria; los estudios que se impartirían serían los correspondientes para poder ingresar a las Escuelas de Altos Estudios.

En ese sentido, la ENP ofrece también una educación integral a los alumnos de los niveles medio superior y adicionalmente se brinda una formación técnica a los alumnos que deseen cursar opciones técnicas que se imparten

También es de destacarse la misión de la ENP: preparar al estudiante para la facultad, con los conocimientos básicos y teniendo como posibilidad de encauzarlos a diversas áreas, a saber:

- Área 1 Físico y matemáticas e ingeniería.
- Área 2 Ciencias Biológicas y de la salud.
- Área 3 Ciencias sociales
- Área 4 Humanidades y las artes.

Haciendo de éste, un espacio de formación propedéutico, por lo cual donde existen un conjunto de conocimientos básicos que van orientados hacia las ofertas educativas de las diversas facultades de la UNAM.

Así mismo, habrá que señalar sobre la concepción de formación en la ENP la existencia de un vínculo con la postura teórica de Ferry (2008), dado que dentro modelo educativo subyace la construcción de una “conciencia bien formada” y la de dar “forma al sujeto”, la cual se corresponde con enfoque filosófico del “deber ser”, postulado fundamental del positivismo.

Esta perspectiva por lo tanto se vincula con la misión y visión de la ENP, es decir: en el bien formar, debido a su apego a las disciplinas y a la ciencia.

Por otra parte, en la actualidad la ENP mantiene una presencia vital en el proceso de formación de sus estudiantes a nivel medio superior como se percibe a continuación dentro del siguiente recorte del Plan de Desarrollo 2014-2018.

> La ENP conformada por nueve planteles distribuidos en distintas zonas de la Ciudad de México atiende a una población escolar de más de 52,000 alumnos. Uno de los principales problemas de la educación media superior en el país, está relacionado con bajos índices de eficiencia terminal, los de la ENP se han mantenido en 57% (para las generaciones 2009, 2010 y

> 2012), mientras que la eficiencia terminal reglamentaria incrementó de 70 a 71% en las generaciones 2009 y 2010. Además, es de hacer notar que, de 2010 a 2014 aumentaron los promedios finales de los estudiantes que egresaron en tres años, disminuyó la reprobación en exámenes ordinarios y, en menor medida, la de los extraordinarios. (UNAM-DGENP,2010,P.124)

Como se aprecia en el plan de desarrollo, se da cuenta de que la ENP con su modelo educativo con enfoque propedéutico, y centrado en la adquisición de una cultura general para los estudiantes a partir de las diversas disciplinas, ha mantenido su eficiencia terminal en un poco más del 50%, lo cual la ubica con permanencia, es decir rinde cuentas, si no del todo exitosas, si por lo menos en cuanto a su invariabilidad como subsistema educativo.

En resumen, se percibe que algo se sigue haciendo de la misma manera, sistemáticamente, de tal manera que se siguen rindiendo las mismas cuentas en cuanto a su eficiencia terminal. Desde esta mirada se puede considerar que la ENP sigue siendo fiel a los principios rectores que dieron su origen.

3.2 Perfil de egreso de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP)

El perfil de egreso está reflejado dentro del Plan de desarrollo institucional (2010 a 2014) el cual es presentado por la DGENP-UNAM, definiéndose:

> Brindar a sus alumnos una educación de calidad que les permita incorporarse con éxito a los estudios superiores y así aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos del mundo actual, mediante la adquisición de una formación integral que les proporcione: Una amplia cultura, de aprecio por su entorno y la conservación y cuidado de sus valores.
>
> Una mentalidad analítica, dinámica y crítica que les permita ser conscientes de su realidad y comprometerse con la sociedad. La capacidad de obtener por sí mismos nuevos conocimientos, destrezas y habilidades, que les posibilite enfrentar los retos de la vida de manera positiva y responsable.
> El paso firme, seguro y prospectivo que nuestra institución tiene como característica será, una vez más, motivo del trabajo conjunto de alumnos, profesores y trabajadores, teniendo como meta la encomienda de educar con

“amor, orden y progreso” (p.12).

Como se puede percibir en este perfil de egreso es posible distinguir diversas líneas de la formación del estudiante de la ENP en su egreso. Por un lado, se marca la característica de formar al estudiante para que éste se incorpore a las diversas facultades de la UNAM, significando así, darle una formación propedéutica al estudiante rumbo a la universidad y que le permitan enfrentar las problemáticas actuales dentro de la sociedad.

Por otro lado, también se visualiza una formación para que el estudiante adquiera una amplia cultura académica dentro de la ENP y que le permita desarrollar de manera integral una interacción dentro de su entorno para así preservar valores y el cuidado de su entorno.

Lo anterior, a partir de una organización curricular disciplinar es decir, centrada en las diversas asignaturas y en sus contenidos disciplinares, los cuales serán la fuente del saber, de esa cultura, rica e interdisciplinaria.

Por otro lado, se pone el acento en desarrollo de un pensamiento dinámico y crítico que le permitan al estudiante un fecundo desarrollo de diversas habilidades que le permitan construir su propio conocimiento para transformar su entorno, los cuales se vinculan con la perspectiva del constructivismo escolar. Todo lo anterior en el marco de un trabajo colaborativo entre profesores y estudiantes pero siguiendo la encomienda de educar con: amor, orden y progreso adoptado de la Filosofía positivista insertada en México por Don Gabino Barreda (1867).

También implícitamente dentro del perfil se habla del uso de las TIC, cuando se refiere a que el estudiante pueda obtener por sí mismo: conocimientos, destrezas y habilidades. Se desarrollan habilidades tanto en la asignatura y existe dentro de la formación, como lo es el Programa dominó TIC-UNAM (2009) el cual tiene como objetivo:

> Fomentar habilidades en los alumnos de la ENP, para que hagan uso de TIC con fines académicos. Promover el uso de TIC para impactar en una mejor

> calidad el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Implementar una amplia gama de estrategias didácticas haciendo uso de las TIC. Motivar y fomentar en los alumnos el uso de TIC para la elaboración y el diseño de material en diversas tareas escolares. (p.1)

El programa en sí intenta motivar y fomentar en los estudiantes de la ENP el uso de las TIC para el diseño y elaboración de material escolar. En el docente lo trata de incentivar para que utilice nuevas herramientas y promueva el trabajo colaborativo dentro del aula que posibilite un aprendizaje significativo. Existe un coordinador dentro de cada uno de los nueve planteles de la ENP cuya función entre otras es la de que se fomente el uso de las TIC para que el 100% de los estudiantes las utilice. Este coordinador que se enlaza con los coordinadores generales e institucionales y la secretaria académica.

Por otro lado, para los docentes también ofrece ventajas el Programa Domino TIC-UNAM, tales como:

> Capacitación en TIC por parte de Habitad-Puma y otras dependencias de la UNAM.
> Acceso al aula virtual personalizada que brindará Habitad-Puma.
> Compartir experiencias en la implementación de TIC. Constancias de participación (UNAM,2014,http://es.slideshare.net/Domino_ENP7/domino-programa2-33692209, Consultado el 19-11-2015)

Con lo anterior se puede ver que existe una gran importancia dentro del perfil de egreso de los estudiantes de la ENP por el desarrollo de habilidades digitales, así como para los docentes de la institución.

3.3. Modelo educativo del Colegio de Ciencias y Humanidades UNAM

El modelo educativo del CCH, se centra en el estudiante, su reflexión crítica sobre los conocimientos, su análisis y su construcción.

Es fiel a los principios rectores aun cuando han ido transformándose el enfoque original de proyecto que le dio el rector, Dr. Pablo González Casanova en 1971.

> El proyecto del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) fue aprobado por el Consejo Universitario de la UNAM el 26 de enero de 1971, durante el rectorado de Pablo González Casanova, quien lo consideró como: la creación de un motor permanente de innovación de la enseñanza universitaria y nacional, el cual deberá ser complementado con esfuerzos sistemáticos que mejoren a lo largo de todo el proceso educativo, nuestros sistemas de evaluación de lo que enseñamos y de lo que aprenden los estudiantes (UNAM-CCH, 2015, p.1).

Este nuevo modelo educativo fue la conjunción de cultura básica, formación intelectual ética y social de los alumnos considerados sujetos de la cultura y de su propia educación, formados por los métodos científico Experimental e Histórico Social y por dos lenguajes: español y matemáticas.

Así mismo, el modelo delo CCH está basado en el principio pedagógico del aprender a aprender, dado que: “El plan original preveía que el alumno utilizara gran parte de su enseñanza en la documentación para la presentación de temas, y las clases en aula únicamente para orientar al alumno acerca de lo que se encontraba en su aprendizaje” (UNAM, 2015, http://www.cch.unam.mx/modelo Consultado el 25/01/2016),

Originalmente el plan de estudios del CCH fue estructurado en seis semestres; con cinco materias obligatorias en los primero cuatro semestres, y seis materias en los últimos dos semestres, los cuales eran elegidos por el propio alumno dependiendo del área a cursar en nivel licenciatura. Estas materias eran pertenecientes a las ramas matemáticas, histórico-filosóficas, ciencias experimentales (naturales) y lenguaje-comunicación (lectura y redacción), todo basado en el método científico.

Actualmente y a partir de la Reforma de 1996 prevé el mismo periodo de 6 semestres, con seis materias dentro de los primeros cuatro semestres, donde se incluyen computación e idiomas (inglés o francés), y los últimos dos semestres con siete materias, los cuales preparan a los estudiantes para su formación profesional.

Es preciso decir que con estas reformas, se limitó el número de alumnos ya que

se redujo el número de turnos, de cuatro (dos en la mañana y dos en la tarde) a dos turnos (matutino y vespertino).

Como se aprecia desde sus inicios, dentro del modelo educativo del CCH permanece gravitando las idea del pensamiento crítico, sobre un aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y convivir.

- Aprender a aprender: nuestros alumnos serán capaces de adquirir nuevos conocimientos por cuenta propia
- Aprender a ser: donde se enuncia el propósito de atenderlos no sólo en el ámbito de los conocimientos, sino también en el desarrollo de los valores humanos, particularmente los éticos, los cívicos y la sensibilidad artística.
- Aprender a hacer: el aprendizaje incluye el desarrollo de habilidades que les permita poner en práctica sus conocimientos (UNAM-CCH, 2015, p.1)

En este modelo, la formación del estudiante correspondería de acuerdo a Filloux (2012), dado que el desarrollo de un pensamiento reflexivo y crítico y desarrollar habilidades para aprender a aprender, aprender a ser, aprende a hacer y aprender a convivir, se corresponden con la reflexión y retorno sobre sí mismo como lo señala el autor, siendo fundamental el referente del "otro" durante este proceso formativo.

Así mismo subyace en la formación dentro del CCH, la postura del teórico español Jorge Larrosa (2000), el cual expresa, que más allá de entender a la formación (tradicionalmente) como: ese arte de dar forma y desarrollar un conjunto de disposiciones preexistentes y llevar al hombre hacia la conformidad con un modelo ideal que es el ser humano. La idea es precisamente, la de no tener un sendero prescrito para su desarrollo, ni un modelo normativo para su realización, como lo señala Larrosa (2000):

> Algo así, como un devenir plural y creativo, sin patrón y sin proyecto. Sin una idea prescriptiva de su itinerario y sin ninguna idea normativa, autoritaria y excluyente de su resultado. De eso, que los clásicos llamaban "humanidad", o ser "plenamente humano".
>
> Y creo que una práctica de la lectura como acontecimiento de la pluralidad y la

diferencia, como aventura hacia lo desconocido y como producción infinita de sentido, podría contribuir a ese pensamiento abierto de la formación. (p.12-13)

Esta última perspectiva se vincula con el modelo educativo del CCH dado que existe un pensamiento flexible y abierto, donde el estudiante requiere desarrollar habilidades del pensamiento crítico y que van ligadas a la investigación y auto-aprendizaje, en el marco de un plan de estudios estructurado para llevar a cabo tal fin.

3.4 El perfil de egreso del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)

El CCH de acuerdo a su plan de estudios de 1996, en la opción de "ofrecer un bachillerato de cultura básica, propedéutico, general y único, que no exija opciones vocacionales prematuras e irreversibles" (UNAM-DGCCH, 1996, p.5), por lo cual promoverá el perfil de sus egresados siguiente

- Que el alumno aprenda a aprender.
- La actitud propia del conocimiento científico ante la realidad.
- La aptitud de reflexión metódica y rigurosa y las habilidades que se requieran para inquirir o adquirir, ordenar y calificar información.
- La obtención de conocimientos básicos que los capaciten para realizar estudios superiores.
- La construcción del conocimiento en diversas áreas: mundo natural y mundo social.

Como se percibe a diferencia de la ENP, en el CCH la preocupación central está en dejar atrás el enfoque enciclopédico y disciplinar para dar paso al "aprender a aprender", "aprender a hacer", "aprender a ser" y "aprender a convivir".

Dado que es un perfil de egreso que enfrentaría a la posición tradicional de algunas facultades de la UNAM, sin embargo, también se ha acentuado la formación sobre el idioma, uso de la tecnología y una formación técnica como alternativa para los que no llegan por diversos motivos a las facultades de la UNAM.

> El CCH contempla la formación para el trabajo de los estudiantes que libremente deseen capacitarse profesionalmente en alguna de las especialidades, que se ofrecen por medio del Departamento de Opciones Técnicas. La capacitación consta de dos semestres, más un periodo de actividades prácticas que deben realizarse en alguna empresa o institución. Al término de esto reciben un diploma de técnico a nivel bachillerato.
>
> También ofrece de manera extracurricular, cursos-talleres y talleres denominados Aplicaciones Tecnológicas, cuya finalidad es complementar y apoyar los aprendizajes de las materias curriculares desde el primer semestre, reforzando los conocimientos y habilidades de los estudiantes. Al término de estos se les otorga una constancia. La duración es como máximo de un semestre (UNAM-CCH, 2015, p.1).

Por otro lado, para finalizar este apartado se presenta el panorama de ingreso a los diversos campus de la UNAM, una vez egresado del CCH Naucalpan.

Las seis carreras que en 2011, tuvieron más de cien alumnos del plantel Naucalpan son: Derecho, Médico Cirujano, Psicología, Cirujano Dentista, Ciencias de la Comunicación (Periodismo) y Arquitectura, juntas incluyen a 1,047 alumnos, que corresponden a 39% de los egresados. El campus con mayor asignación es Acatlán que recibió 35% de los alumnos egresados de Naucalpan el mismo año, que se explica por su cercanía.

Campus asignado / Naucalpan

1990 2011

CU 558 28% 586 22%

Acatlán 685 34% 948 35%

Aragón 122 6% 105 4%

Cuautitlán 337 17% 387 14%

Iztacala 242 12% 559 21%

Zaragoza 19 1% 64 2%

Escuelas 52 3% 54 2%

Foráneas 9 0%

Totales 2,015 100% 2,712 100%

Gráfica 1. Campus asignado. Egresados CCH Naucalpan. Fuente: DGCCH-UNAM

En síntesis, se presentan dos miradas hacia la formación, son asimétricas y definen por lo tanto un perfil del egresado diferente en cada subsistema del bachillerato universitario, tanto en ENP y CCH.

Sin embargo, para esta investigación cobra relevancia también reflexionar ahora sobre la vinculación que los sentidos construidos por los docentes de la ENP No.4 y el CCH Naucalpan con los perfiles de ingreso que demandan las nuevas carreras dentro de la UNAM, por lo cual a continuación se presenta una aproximación a los demandados por: la ENES campus Morelia Michoacán y la ENES campus León Guanajuato y UNAM (D.F)

3.5 Las carreras de nueva creación en la UNAM y su perfil de ingreso

A menos de tres años de su creación, 11 de las nuevas carreras que ofrece la UNAM ya están entre las más demandada por los egresados de bachillerato.

De acuerdo a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) algunas de las más solicitadas por los egresados son: Geo-ciencias, Ciencia Forense, Ciencias Agro Genómicas, se encuentran en esta situación.

Se conjuga además la alta demanda que hay con las diversificación a otras zonas del país que responden a necesidades reales y al tema de que es la Universidad Nacional Autónoma de México, señaló Bello Espinosa actual jefa del Departamento de Análisis y Estrategias de Orientación Educativa de la UNAM.

"La mayoría de estas carreras se imparten en los campus de León, Guanajuato y Morelia, Michoacán, donde la oferta de licenciaturas se ha diversificado, de acuerdo con las necesidades de la región" (Diario 24 horas, de 24 de mayo del 2014).

Para esta investigación y dada la mayor demanda entre las carreras de reciente creación se inscribe tres de éstas:

- Licenciatura de Geo Ciencias impartida en la ENES de Morelia Michoacán.

- Licenciatura de Ciencias Agro Genómicas impartida en la ENES en su campus ubicado en León Guanajuato.
- Licenciatura de Ciencia Forense impartida en el campus C.U. ubicado en la Ciudad de México (CD MX)

Por un lado, la carrera de Geo-ciencias estudia fenómenos físicos, químicos y biológicos que ocurren en nuestro planeta y el espacio exterior, cuya magnitud afecta a la Tierra y a los seres vivos.

Esta nueva licenciatura conjuga investigación interdisciplinaria, estudios de casos y de campo, así como el uso de técnicas geofísicas para estudiar temas en el ámbito social y cultural que permitan mitigar riesgos ante fenómenos como: vulcanismo, sismos, deslaves e inundaciones.

Ofrece una formación que da a sus egresados un espíritu crítico y analítico que los hace capaces de interactuar con las áreas de: exploración y explotación de recursos naturales, prevención, planeación del territorio, uso del suelo y telecomunicaciones. Lo anterior les permite establecer un contacto más directo con autoridades y sociedad, vincular a las Geo-ciencias con las decisiones de importancia para la población, mejorar sus condiciones de vida y contribuir al aprovechamiento responsable de la riqueza natural.

Perfil de ingreso:

Fortalecimiento en conocimientos disciplinares en cartografía, origen de los fenómenos terrestres, técnicas topográficas.

Manejo de herramientas matemáticas y modelos computacionales. La instrumentación para el manejo y procesamiento de datos e imágenes

> Haber cursado, preferentemente, el Área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías, o de las Ciencias Químicas, Biológicas y de la Salud en el bachillerato; o el conjunto de asignaturas relacionadas en el Colegio de Ciencias y Humanidades o en otros sistemas de educación media superior, y tener:

> Conocimientos básicos de física, matemáticas, química, biología y geografía, así como de herramientas de computación e informática, para el aprendizaje y la búsqueda de información. Uso de las matemáticas para la solución de problemas. Capacidad de observación, análisis, síntesis y reflexión crítica.
> Dedicación al estudio e Interés para realizar actividades experimentales y por la investigación. Capacidad para expresarse con claridad en forma oral y escrita. Disposición para viajar y para trabajar en un equipo multidisciplinario, por intervalos largos, en condiciones ambientales frecuentemente adversas. Capacidad para discutir ideas, proponer y aceptar cambios.(UNAM,2011, http://oferta.unam.mx/carreras/88/geociencias.Consultado el 03/10/2015)

Aunado a lo anterior, se requiere que pueda tomar decisiones a través del aprendizaje basado en problemas (ABP) y el análisis crítico de literatura especializada.

Como se percibe en esta nueva licenciatura existe una demanda potencial sobre una formación disciplinar especifica e interdisciplinaria. Al mismo tiempo haber desarrollado un conjunto de habilidades que se centran en el manejo de herramientas de la tecnología actual y de las matemáticas. Así mismo subyace una demanda de la formación en el bachillerato universitario desde la propuesta de los aprendizajes centrados en la resolución de problemas, y enfatiza la necesidad de saber trabajar colaborativamente.

Lo cual requeriría que el bachillerato universitario desarrollara la formación del estudiante en el marco una didáctica del aprendizaje basado en problemas (ABP).

El ABP sigue principios básicos como los siguientes:

- La enseñanza basada en problemas inicia con la presentación y construcción de una situación problema, o problema abierto, punto focal de la experiencia del aprendizaje y que da sentido a la misma.
- Los alumnos asumen un rol de solucionadores de problemas mientras que los profesores fungen como tutores…
- La situación problema permite vincular el conocimiento académico o contenido curricular a situaciones de la vida real, simuladas y auténticas.

- Aunque no siempre se plantean situaciones de aprendizaje basado en problemas multidisciplinarios, es importante considerar dicha posibilidad y no perder la naturaleza integradora u holística del conocimiento que se busca en este tipo de enseñanza (Díaz Barriga. Cit. en Revista "Remo". Villegas, Vuelvas. Et al. 2011, p. 8).

La segunda licenciatura se denomina Ciencia Forense, y la cual presenta un perfil de ingreso que demanda al Bachillerato universitario de la UNAM, lo siguiente:

Perfil de ingreso del alumno

- Tener conocimientos básicos de matemáticas, física, química, biología, metodología de la investigación e inglés.
- Razonamiento lógico.
- Habilidad para manejar situaciones abstractas que impliquen la formación de conceptos, análisis, síntesis e integración.
- Destreza manual para realizar actividades de precisión en laboratorios.
- Capacidad de observación.
- Capacidad para comunicarse y expresarse en forma adecuada de manera oral y escrita.
- Disposición al diálogo.
- Facilidad para entablar relaciones interpersonales, así como para trabajar en equipo.
- Capacidad para analizar problemas y plantear alternativas de soluciones.
- Disposición para realizar trabajo de campo en diferentes ambientes.
- Comprensión de textos escritos en español.
- Aptitudes :
    - Ingenio creativo
    - Cuestionamiento e inquietud por la investigación
    - Toma de decisiones
    - Respeto por la dignidad humana
    - Participación activa en los procesos de interacción
    - Tenacidad y buenos hábitos de estudio
    - Sentimiento de solidaridad, responsabilidad social y una adecuada relación con las figuras de autoridad

- Actitud ética
- Alto sentido de responsabilidad. (UNAM DGCS, 2013).

El objetivo general de la licenciatura en Ciencia Forense es formar profesionistas que contribuyan a la procuración y administración de la justicia, y a la prevención del delito.

La entidad académica responsable de esta carrera –cuyo plan de estudios se comenzó a diseñar en septiembre de 2005– será la Facultad de Medicina, con la colaboración de las de Ciencias, Derecho, Filosofía y Letras, Psicología y Química, así como del Instituto de Investigaciones Antropológicas

Bajo la óptica de estas demandas se perciben exigencias al Bachillerato universitario CCH o ENP, de una formación interdisciplinaria que agrupa diversas ciencias afines El desarrollo de un tipo de pensamiento analítico, sintético e integrador y del razonamiento lógico, orientan el perfil de egresado del bachillerato bajo la perspectiva racionalista cientificista.

Es de consideración que los aspectos del perfil de ingreso a la licenciatura demandan competencias tanto en contenidos, habilidades y valores que el estudiante del bachillerato tendrá que alcanzar durante su formación. Sobresalen las de carácter comunicativo como el dialogo y las relaciones interpersonales. Así mismo, se destacan: la compresión de texto en idioma español e inglés y la creatividad e ingenio.

La tercera es la licenciatura en Ciencias Agro-genómicas

La ENES Unidad León será responsable de esta licenciatura en Ciencias en la que se formarán profesionales en el área, con un enfoque agrícola, que posean los conocimientos y bases científicas de forma integral, interdisciplinaria y actualizada, en los procesos que conforman la producción de alimentos, con compromiso social, ético y con el medio ambiente.

Por sus características, concentrará un grupo de vanguardia, que además de fortalecer y enriquecer la docencia, establecerá sólidas líneas de investigación. En la licenciatura participarán también la Facultad de Química, el Centro de Ciencias Genómicas y el Instituto de Biotecnología.

El plan de estudios está organizado en cuatro ejes temáticos: genómica y bio-informática; producción agrícola; suelos y agroecología, así como plantas, patógenos y sociedad. Se cursará en cuatro años, con 40 asignaturas y un total de 360 créditos, de los cuales 344 corresponden a asignaturas obligatorias, y 16 a optativas.

Es importante para quien decida estudiar esta carrera poseer interés en las áreas de biotecnología, cómputo, bioquímica y matemáticas (estadística, cálculo, álgebra), así como por el sector agrícola nacional e internacional y por las tecnologías de vanguardia.

Por otro lado, también es fundamental tener iniciativa hacia el aprendizaje interdisciplinario y habilidad para analizar información y para trabajar en equipo.

El aspirante deberá poseer conciencia del medio ambiente, del entorno social, así como valores íntegros, tales como honestidad y ética.

Asimismo necesita haber cursado satisfactoriamente los estudios de educación media superior.

> La licenciatura en Ciencias Agro-genómicas no es de ingreso directo. El alumno deberá cumplir con el proceso de admisión del Reglamento General de Inscripciones de la UNAM (artículos 2° y 4°). El aspirante deberá solicitar alguna carrera de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud por concurso de selección o pase reglamentado. Una vez aceptado en alguna carrera de esta área, el estudiante deberá pedir su cambio a la licenciatura en Ciencias Agro-genómicas. En caso de no ser seleccionado a ésta, podrá regresar a la carrera que originalmenteescogió(UNAM,2011,http://enes.unam.mx/?lang=es_MX&pl=licenciatura-en-ciencias-agrogenomicas.Consultado el 07/02/2015).

Perfil de ingreso:

El aspirante a ingresar al programa académico de la Licenciatura en Ciencias Agro-genómicas deberá poseer las siguientes características:

- Mostrará interés en las áreas de biotecnología, cómputo, bioquímica y matemáticas (estadística, cálculo, álgebra)

- Mostrará interés en el sector agrícola nacional e internacional y en las tecnologías de vanguardia.
- Tendrá interés por la investigación científica, así como por el aprendizaje interdisciplinario y habilidad para analizar información y para trabajar en equipo.
- Tendrá conciencia del medio ambiente y el entorno social, así como valores íntegros como honestidad y ética.
- Habrá cursado satisfactoriamente los estudios de educación media superior.

Perfil de egreso

El egresado de la Licenciatura en Ciencias Agro-genómicas tendrá los conocimientos que le permitan:

- Generar estrategias de producción agrícola basadas en aplicaciones genómicas y biotecnológicas.
- Estimular su interés por la investigación científica y la generación de conocimientos de vanguardia, así como por el desarrollo de tecnologías innovadoras.
- Manejar con facilidad datos masivos generados por la genómica, haciendo uso de técnicas de bio-informática, incluida la programación.
- Plantear, analizar y resolver problemas con un pensamiento crítico.
- Recurrir a artículos científicos y otras fuentes bibliográficas en inglés para su continua actualización en el área.

Tendrá habilidades, destrezas y aptitudes para:

- Comunicarse eficientemente y con claridad de forma oral y escrita.

- Desarrollar proyectos y trabajos de investigación o innovación tecnológica en equipo.

De igual manera, se caracterizará por las siguientes actitudes:

- Desempeñará su trabajo con ética profesional.
- Trabajará con una gran conciencia hacia el entorno social y con el medio ambiente (UNAM,2011,http://enes.unam.mx/?lang=es_MX&pl=licenciatura-en-ciencias-agrogenomicas.Consultado el 07/02/2015).

A partir de las características del perfil de ingreso apara esta licenciatura, se perciben una serie de exigencias al perfil del egresado del bachillerato universitario CCH o ENP, dado que se focalizan una formación de carácter interdisciplinario, una formación para la investigación científica, una conciencia del ambiente y entorno social.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DEL DATO EMPÍRICO

En este apartado de la investigación se conjuntaron dos etapas que no son aisladas en sí mismo; más bien, han de irse construyendo de manera simultánea. Siendo lo más significativo de esta idea, es que tal peripecia se va dando en el marco de un proceso recursivo[1] es decir, ubicando la obtención del dato empírico como un producto y productor del análisis y de la misma manera se dará posteriormente la interpretación como producto y productor del análisis.

> En algunos tipos de investigación social se anima al investigador a recoger todos los datos antes de iniciar cualquier tipo de análisis. La investigación cualitativa difiere de esto porque no hay separación entre la recogida de datos y su análisis. El análisis puede y debe realzarse en el campo. Usted puede iniciar su análisis a medida que recoge los datos entrevistando, tomando notas de campo, obteniendo documentos, etc. (Gibbs,2012,p.21)

Buscando en cada momento que este análisis fuera lo más completo y condujera durante su desarrollo a un compromiso ético, buscando no sesgar la información obtenida a caprichos, presupuestos del que investiga, o hacerlo endogámico. Es por ello que durante la presente investigación, se sistematizó el dato en diversos cuadros o matrices para darle ese sentido y rigor epistémico, el cual se requiere para toda investigación de corte cualitativo. “No hay una formula simple que pueda seguir para asegurar que su análisis es de buena calidad. El único consejo aquí es hacer el análisis de manera cuidadosa y completa”. (Gibbs, 2012, p.188).

---

1 El termino recursividad corresponde a uno de los principios del pensamiento complejo expuesto por Edgar Morín en su obra “Introducción al pensamiento complejo”. Desplazando a la relación causa-efecto. Con la de producto-productor, durante el análisis de la realidad compleja y multirreferencial.

4.1 Codificación del dato empírico

Como ya se mencionó en el capítulo II, referido a la metodología, el análisis de la investigación se fundamenta en el enfoque denominado: "el análisis de contenido" propuesto por Bardín (2002) en donde se recupera el discurso verbal escrito, provocado por los diversos instrumentos aplicados y desde donde se comienza a abordar con la identificación de las unidades de registro, dentro de los párrafos ubicados en cada una de las entrevistas aplicadas, y en cada una de las tres dimensiones en que se divide la entrevista.

Fue esta parte del proceso inicial del análisis la que llevó a la identificación de los códigos y sub-códigos, dentro cada entrevista realizada a los docentes del CCH Naucalpan y de la ENP.No.4 con lo cual se logró la transformación del dato bruto, en unidades que permitan mayor descripción del citado contenido. Esta fase comenzó realizándose de manera manual o artesanal por el investigador, sin embargo, se pudo conseguir un programa o paquetería para el análisis de datos cualitativos, con el cual, se agilizó y finalizó.

4.2 El programa" MAX QDA" como apoyo a la codificación.

Una ayuda importante para esta etapa de codificación del dato empírico, fue el usar la paquetería "MaxQda" el cual es de utilidad entre los grupos de investigadores que realizan análisis de datos cualitativos. Sin embargo, fueron necesarias otras habilidades de orden cognitivo para llevar a cabo dicha etapa.

> Precisamente, MaxQda es uno de los programas más avanzados y destacados a nivel mundial para el análisis cualitativo, particularmente para la etapa del análisis dentro de una investigación.
>
> Actualmente, este software es empleado internacionalmente por miles de investigadores para el estudio analítico de distintos recursos como son datos textuales, videos, imágenes, audio, etc., facilitando el desarrollo de esta importante etapa dentro de una investigación.
>
> MaxQda, permite además dar solución a las diferentes variantes de la labor de investigación en equipo ya que permite llevar a cabo trabajo de análisis ya sea

tanto de manera individual como grupal mediante la creación de pequeños, medianosygrandesgruposcooperativos.
(Verbi, 2015,www.tintable.com.mx/.../maxqda-software-para-el-análisis-cualitativo-de. Consultado el 12/02/2015)

Esta paquetería ofrece un amplio abanico de posibilidades para el análisis del dato cualitativo. Sin embargo, para esta investigación solamente fue utilizado para identificar unidades de registro o códigos en su espacio de almacenamiento y recuperarlos automáticamente en el interior del párrafo de la entrevista analizada. Para lo cual se utilizaron solamente las ventanas referidas como: textos, lectura de textos y sistemas de códigos (Anexo1).

Para el caso de esta investigación el MaxQda, permitió brindar un apoyo técnico durante el análisis del dato empírico: visualizar, identificar y guardar los códigos o unidades de registro junto con los párrafos de las respectivas entrevistas, donde aparecieron, y así poderlos retomar posteriormente (Anexo 2).

A continuación se elaboró la tabla No.1 para concentrar en una columna los códigos y sub-códigos identificados y clasificados para cada entrevista revisada, partiendo de la dimensión No.1 y concluyendo con la dimensión No.2. Así mismo, fueron concentraron en otras tres columnas de la misma tabla los datos de los momentos relevantes y momentos críticos del biograma, y la palabra más significativa obtenida mediante un cuestionario de relación de palabras.

4.3 La construcción de los códigos inclusivos o categorías empíricas.

Se establecieron algunos criterios para realizar la construcción de las categorías o códigos inclusivos.

- Analizar de manera exhaustiva todos los códigos identificados en las dos dimensiones de la entrevista. Cabe señalar que se correspondieron los códigos de las preguntas 3y7 de la primera dimensión de la entrevista y los códigos de las pregunta 13 y 14 de la segunda dimensión de la entrevista.

- Tomar cómo código inclusivo o categoría empírica construida, la representación diseñada a partir de los códigos y sub-códigos, más abarcativa y con un significado relacionado con la definición de cada dimensión: es decir: a los sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas, y a la objetividad de la docencia y formación.

Una vez aplicados estos criterios se logró la determinación de un código inclusivo por cada una de las 2 dimensiones, de las 10 entrevistas realizadas respectivamente. Se encontraron 10 códigos inclusivos o categorías empíricas por cada dimensión respectivamente por institución. (Ver tabla No.1)

Bachillerato universitario UNAM	**No. Códigos inclusivos Primera dimensión**	**No. Códigos inclusivos Segunda dimensión**
ENP. No.4	10	10
CCH Naucalpan	10	10
Total	20	20

Tabla1.Còdigos inclusivos en ENP No.4 y CCH Naucalpan. Fuente: propia

A continuación se presenta un recorte de los datos empíricos: códigos y códigos inclusivos solamente para la primera dimensión en la ENP No.4 (Tabla No.2).

Escuela Nacional Preparatoria No. 4

Primera dimensión. Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas.

Análisis de códigos y sub-códigos y construcción del código inclusivo o categoría central por cada uno de los 10 docentes entrevistados.

Códigos y sub-códigos en preguntas 3 y 7 por cada docente (1-10)	**Código inclusivo construido**
E1-3 Desarrollar habilidades del pensamiento para abstracción matemática	1.Desarrollar habilidades del pensamiento para abstracción matemática
E1-7 No formarlo, sino mal formarlo	
E2-3 Que se forme un alumno crítico con su realidad e investigue y aptos para el mercado laboral.	2.Que se forme un alumno crítico con su realidad e investigue y aptos para el mercado laboral
E2-7 Para el Mercado del trabajo.	
E3-3 Formarlos bien, preocuparnos más por el perfil.	3.Formar al alumno de acuerdo al perfil para la licenciatura deseada
E3-7 Es deseable que para la licenciatura. Yo retomo el de área 2.	
E4-3	4. Fortalecer la actitud crítica y cuestionadora

Actitud crítica y cuestionándolo	del alumno, a partir del diálogo.
E4-7 Actitud crítica y dialogo.	
E5-3 Orientar al alumno en los procesos de Investigación, Lectura análisis, interpretación, critica y comprensión	5.Orientar al alumno hacia una comprensión crítica de los procesos históricos
E5-7 Comprensión de procesos históricos e interpretación de fuentes	
E6-3 Sujetos que analicen y usen la lógica	6.Formar sujetos autónomos que usen la lógica, analicen y sinteticen
E6-7 Auto-seguras y autónomas que razonen y analice y sinteticen.	
E7-3 Si no se sesga se forman zombis o autómatas.	7.Sacar al alumno de un pensamiento tecnificado y autómata, hacia la curiosidad y hacerlo crítico
E7-7 Tratar de sacar gente con curiosidad para preguntar y actuar críticamente.	
E8-3 Formar una posición ética y moral en los alumnos, ante los problemas reales	8. Formar en el alumno una posición ética y moral con actitud crítica ante los problemas reales.
E-8-7 Sujeto autónomo, critico, reflexivo	
E9-3	9.Involucrar al alumno en problemas cotidianos

Involucrarlos con problemas de la vida cotidiana	y prepararlos para participar socialmente
E9-7 Conocer y analizar elementos de la sociedad para participar en ella.	
E10-3 En la ENP muy institucionalista. Con la reforma un utilitarismo.	10.Transitar al alumno de un institucionalismo a un utilitarismo donde el conocimiento no tenga sentido
E10-7 Que el conocimiento con sentido lógico, les permita conocer (se) su entorno.	

Tabla 2. Códigos /sub-códigos y códigos inclusivos.
Primera dimensión.ENP.No.4. Fuente: propia.

Considerando los mismos criterios se procedió el análisis de los códigos y sub-códigos para la segunda dimensión: "Objetividad de la docencia para la formación" obteniendo otros 10 códigos inclusivos o categorías centrales, para esta dimensión en la ENP No.4

En resumen se obtuvieron 20 códigos inclusivos para la ENP No.4

A continuación se presenta otro recorte de los códigos y sub-códigos del CCH Naucalpan (Tabla No.3)

Colegio de Ciencias y Humanidades. Plantel Naucalpan.

Primera dimensión. Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas.

Análisis de códigos y sub-códigos y construcción del código inclusivo o categoría central por cada uno de los 10 docentes entrevistados.

Códigos y sub-códigos en preguntas 3 y 7	**Código inclusivo construido**
E1-3 Decisión de elegir	1. Formación de estudiante crítico y autónomo

E1-7 Estudiante crítico ,reflexivo transformador de la realidad	
E2-3 Acostumbrado a investigar y reflexionar textos.	2. Formar un estudiante investigador
E2-7 Acercarlos y acostumbrarlos a investigar	
E3-3 Estudiantes críticos	3. Formar un estudiante con pensamiento crítico y científico
E3-7 Formar estudiantes críticos	
E4-3 A partir de la enseñanza interdisciplinaria, el interpretar y formular matemáticamente.	4. Formar habilidades matemáticas e Interdiscidisciplinarias
E4-7 Son supuestos. Las condiciones son diferentes	
E5-3 Aprender a aprender y participar	5. Formar estudiante crítico con habilidades para aprender a aprender
E5-7 Estudiante crítico y reflexivo	
E6-3 Que entienda como proceso y no acumulación a la Historia	6. Formar la visión del proceso y no del producto en la historia

E6-7 Formando estudiantes medianamente críticos.	
E7-3 El perfil requerido a partir de la resolución de problemas	7. Formar sujetos diversos y críticos a partir de la resolución de problemas
E7-7 Resultados o productos son muy diferentes	
E8-3 Hacia una cultura básica de la lectura y escritura	8. Formar un estudiante con una cultura básica
E-8-7 Según estadísticas egresan un promedio aceptable, o sea que cumplen el perfil.	
E9-3 Argumentación y contra-argumentación, en la vida cotidiana y habilidades investigativas	9. Formar estudiantes diversos que argumenten y sean críticos en su vida cotidiana
E9-7 Estudiantes con diversos antecedentes culturales, escolares y familiares	
E10-3 Desarrollo de habilidades lectoras y metodologías para seleccionar y organizar la información. .	10. Formar un sujeto crítico con habilidades lectoras, contestatario y transformador del entorno.
E10-7 Sujeto crítico y reflexivo, contestatario, con espíritu de transformar el entorno.	

Tabla 3. Códigos /sub-códigos y códigos inclusivos. Primera dimensión. CCH Naucalpan.

Fuente: propia.

Considerando los mismos criterios se procedió el análisis de los códigos y sub-códigos para la segunda dimensión: “Objetividad de la docencia para la formación” obteniendo otros 10 códigos inclusivos o categorías centrales, para esta dimensión.

En resumen se obtuvieron 20 códigos inclusivos para el CCH Naucalpan.

4.4 Triangulación del dato empírico

De acuerdo a Tarrés (2013) se denomina triangulación metodológica, cuando se hace una combinación de métodos, y técnicas o instrumentos.

> La triangulación puede ser: de datos, metodológica, teórica o de investigadores […] Todo esto, con el mismo fin de lograr mayor validez y confiabilidad: también es importante la capacidad de convencimiento del informe dentro de la comunidad académica. […] La validez por triangulación se puede reforzar con el trabajo en equipo. Así dos o más investigadores observan el mismo escenario y confrontan sus apreciaciones. (p.116)

Para nuestro caso se utilizaron tres instrumentos: la entrevista, el biograma y el cuestionario de relación de palabras a una misma población de 10 docentes por institución. En la inteligencia de que se llamaría triangulación de datos, si hubieran utilizado diversas fuentes de información (docentes, alumnos, directivos etc.)

Para la triangulación, se procedió primeramente a ubicar en la misma tabla No.1 una columna dividida en dos partes para la información del biograma: para los momentos relevantes y para los momentos críticos con una relación respecto al código inclusivo construido. Así mismo, en otra columna de la tabla, se recuperó la palabra con mayor relación al código inclusivo tomada del cuestionario de relación de palabras.

Finalmente, la última columna de la tabla No.1 fue para anotar los tres datos más importantes que constituyen el proceso de triangulación, en el orden siguiente: código inclusivo, momentos relevantes, momentos críticos y palabra de relación.

A continuación, se reproduce un extracto de la tabla No.1 (cinco docentes), donde se aprecia un segmento de este proceso de triangulación tanto para la ENP. No. 4 como para el CCH Naucalpan, en la primera dimensión: Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas.

Escuela Nacional Preparatoria No. 4

Primera dimensión. Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas.

Proceso de triangulación: Código inclusivo (CI), cuestionario de relación de palabras (CR) y biograma (B) (momentos relevantes y críticos) para cada uno de los 10 docentes.

Tipificación	Triangulación
01-CRA – AD-TM (Física)	▪ (CI) Formación de habilidades del pensamiento para abstracción matemática ▪ (CR) Formalización de conceptos ▪ (B) Hay chavos que cuando tú eres estricto (truena dedos) con ellos te recuerdan, pero te recuerdan para bien, y hay chavos que incluso cuando te van mal
02 CA-AD –TM (Historia)	▪ (CI) Que se forme un alumno crítico con su realidad e investigue y aptos para el mercado laboral. ▪ (CR) Crítico en su entorno ▪ (B) Si aprueban exámenes, aunque platican mucho, pero generalmente desde principio a fin muestran ▪ interés por la historia, atención al maestro y educación hacia el maestro.
03- ACR –TC- TV (Biología)	▪ (CI)Formar al alumno de acuerdo al perfil para la licenciatura deseada ▪ (CR) Formación. ▪ (B) Desconocido para nosotros, la forma en que seleccionan a los que ingresan, dado que hay alumnas con buenos promedios

	y no ingresan y otras con seis ingresa a la facultad de medicina
04-CA-TC-TM **(Matemáticas)**	▪ (CI) Fortalecer la actitud crítica y cuestionadora del alumno de la ENP, a partir del diálogo. ▪ (CR) Cuestionador y crítico. ▪ (B) Si tenemos un pequeño conocimiento, lo demostramos, que pistas dan.
05-ACR-TC-TV **(Historia)**	▪ (CI) Orientar al alumno hacia luna comprensión crítica de los procesos históricos ▪ (CR)Trabajo de investigación ▪ (B) Capaz de investigar y utilizar metodología para comprender procesos históricos ▪ (B) Lo relevante cuando s logran los objetivos en la enseñanza de la Historia durante todo el curso

Tabla No.4 Triangulación. ENP. No.4. Fuente: Propia

Colegio de Ciencias y Humanidades. Plantel Naucalpan.

Primera dimensión. Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas.

Proceso de triangulación: Código inclusivo (CI), cuestionario de relación de palabras (CR) y biograma (B) (momentos relevantes y críticos) para cada uno de los 10 docentes.

Tipificación	Triangulación
01-CA – C-TM **(Coord. Taller lectura y redacción)**	▪ (CI) Formación de estudiante crítico y autónomo. ▪ (CR) Estudiante crítico ▪ (B) Haber dejado algo en la gente que está haciendo cambios en la sociedad.
	▪ (CI) Formar un estudiante investigador

02 ARA-AD-TV **(Historia Universal)**	▪ (CR) Indagar la realidad ▪ (B) Reflexionar la realidad ▪ (B)Cuando me doy cuenta a partir de los mapas mentales que realmente han investigado.
03- CA-AD-TV **(Física)**	▪ (CI) Formar un estudiante con pensamiento crítico y científico ▪ (CR) Pensar por sí mismo. ▪ (B)Despertar la curiosidad para seguir una carrera científica ▪ (B) Por lo menos se puedan dar ciertas respuestas, explicaciones o relaciones
04- CRA-C-TM **(Física y Química)**	▪ (CI) Formar habilidades matemáticas e Inter-disciplinarias ▪ (CR) Enseñanza integrada ▪ (B) Poder llevar a mis alumnos a planta nuclear, para ver algo que ni está escrito o visto aquí en el colegio.
05- CRA-C-TM **(Historia)**	▪ (CI) Formar la visión del proceso y no del producto en la historia ▪ (CR) Alumno crítico, reflexivo, integral ▪ (B) Cuando puedo ligar con la historia los momentos actuales, los sucesos actuales, la historia cotidiana, poderlo armar como un proceso. ▪ B) Unos pedimos que lean y el siguiente que no, y así sucesivamente

Tabla 5. Triangulación. CCH Naucalpan. Fuente propia.

4.5 Los sentidos construidos y/o asignados por los docentes

Una vez que se realizó el proceso de triangulación y se dispuso en la tabla No.1 de cada una de las 2 dimensiones expuestas anteriormente tanto para la ENP. No.4 como para el CCH Naucalpan. Se procedió a realizar el diseño de la tabla No.2 donde ubica como columna inicial a la triangulación, formada por sus tres elementos (CI, CR, B) una siguiente columna con los sentidos construidos o asignados, los criterios con los que se cumple, a continuación la tipificación de los sujetos, la siguiente con el sentido inclusivo, y enseguida los conceptos, teorías y autores, y al final encontramos la columna de la interpretación.

Se procedió primeramente para cada dimensión, a analizar cada uno de los 10 códigos inclusivos, para lo cual tal proceso se concretó en analizar si cada uno de los 10 códigos inclusivos cumplía con los criterios de identificación de sentidos que fueron agrupados a partir, de un conjunto de postulados teóricos que devienen de la Sociología comprensiva de Max Weber, la Sociología del conocimiento de Alfred Schütz, García Selgas y las diversas teorías de la formación de Filloux. De cumplir con los criterios centrales (no necesariamente todo el conjunto) entonces, cada código inclusivo pasaba a ser un sentido construido y/o asignado. La numeración del 1 al 16, dentro de la tabla corresponde justamente con los criterios formulados.

Criterios teóricos	Esencia de criterios
1. La a*cción* es social porque "está referida, de acuerdo con el sentido subjetivamente mentado del actor, a la conducta de otros" (Weber, 1997, 177). El sentido denota la intencionalidad del agente porque su actuar tiene lugar en el contexto de significado práctico, en el que se desarrolla la acción humana	1. La a*cción* es social porque está referida, intencionalmente a la conducta de otro.
2. La "acción social es racional con arreglo a fines: orientada por expectativas en el comportamiento tanto de objetos del mundo exterior como de otros hombres, y utilizando esas	2. La acción social es racional con arreglo a fines: orientada por expectativas de objetos y de los sujetos de acuerdo a sus

expectativas como “condiciones” o “medios” (Weber, 1984, 20).	expectativas como condiciones o medios.(RACIONALIDAD TECNICA)
3. Las *expectativas* de las personas sirven como “condiciones” o “medios” para lograr fines (Weber, 1984, 20), éstas pueden ser: a) Lógico, b) Dirección, c) Tiempo, d) Espacio. (Kant, 1999, 169).	3. Los sentidos se orientan por las expectativas de las personas, cuentan con una lógica, dirección, tiempo y espacio.
4. La “acción social es racional con arreglo a valores: determinada por la creencia consciente en el valor, ético, estético, religioso o de cualquier otra forma”. (Weber, 1984, 20).	4. La “acción social es racional con arreglo a valores: determinada por la creencia consciente en el valor, ético, estético, religioso.
5. La “acción social es afectiva” porque es parte de la naturaleza humana, del ser emotivo y afectivo, se encuentra implícita en las acciones de los actores.	5. La “acción social es afectiva” porque es parte de la naturaleza humana, del ser emotivo y afectivo.
6. La “acción social se orienta por las tradiciones” (Weber, 1984, 20) de la comunidad enraizadas en la cultura, influenciada por la inercia de los usos y las costumbres, el sentido que los actores asignan a sus acciones, algunas veces sin pensar, se encuentra revestido por la fuerza de la tradición y termina por imponerse a la lógica de la razón. 7. La “acción social debe entenderse como una conducta plural (de varios), se presenta como recíprocamente *referida,* orientándose por esa reciprocidad de expectativas y consiste en la *probabilidad* de que se actuará socialmente en una forma (con sentido) indicable” (Weber, 1984, 21).	6. La “acción social se orienta por las tradiciones” de la comunidad enraizadas en la cultura. 7. La “acción social se presenta como recíprocamente *referida,* orientándose por esa reciprocidad de expectativas.
8. La “acción social confiere un mínimo de recíproca bilateralidad. Por lo tanto, posee un *contenido de sentido,* es decir, el fin último que persigue una relación, puede ser el más diverso” (Weber, 1984,	8. La “acción social confiere un mínimo de recíproca bilateralidad. Por lo tanto, posee un fin último en una relación, puede ser el más diverso.

9. “Siempre se trata de un sentido empírico y mentado por los partícipes*,* sea en una *acción concreta* o en un *promedio* o en un *tipo “puro” construido*. La relación social consiste solo y exclusivamente en la *probabilidad* de que una forma determinada de conducta social, de carácter recíproco por su sentido, haya existido, exista o pueda existir” (Weber, 1984, 22).	9. Siempre se trata de un sentido empírico y mentado, construido por los actores, en la probabilidad de la relación social y en la acción concreta, en un promedio o un “tipo puro”.
10. La acción social implica “reacción recíproca”, es decir*,* se espera la respuesta del Otro, por lo tanto, se trata de un mundo intersubjetivo en el que se construye la “reciprocidad de perspectivas” (Schütz, 1995, 41), ésta supone que “el tú realiza también actos intencionales, confiere también significado” (Schütz, 1993, 128). “No implica que ambos pongan el mismo sentido a esa acción, puede encontrarse en el Otro actitudes completamente diferentes, lo que une a los partícipes es un sentido diverso y unilateral. Sin embargo, siempre está referida al Otro” (Weber, 1984, 22).	10. La acción social implica “reacción recíproca, porque se espera la respuesta del Otro”, en Un mundo intersubjetivo en que se construye la reciprocidad de perspectivas.
11. La acción social de sentido implica un *reconocimiento del Otro.* “El sujeto sólo existe en relación con el Otro” (Filloux, 1996, 37). Tiene su origen en la dialéctica de Hegel “Yo soy yo, solo porque me reconozco en el Otro” (Hegel, 1969, 325). “La autoconciencia es en y para sí en cuanto qué y para sí para otra conciencia, sólo en cuanto se la reconoce” (Hegel, 1987, 113).	11. La acción social de sentido implica un *reconocimiento del Otro.*
12**.** La acción social de sentido tiene como finalidad la comprensión del sentido dirigido a: “la captación de sentido o conexión de sentido: a) mentado realmente en la acción particular , b) mentado en promedio y de modo aproximativo, c) construido científicamente para la elaboración del tipo ideal de un fenómeno frecuente (Weber, 1984, 9).	12. La acción social de sentido tiene como finalidad la comprensión del sentido dirigido a: “la captación de sentido mentado en la acción particular, en promedio y de modo aproximativo, construido científicamente para la elaboración del “tipo ideal”

13. La conexión de sentido tiene como objeto "la interpretación a partir de la evidencia. Pero ninguna interpretación de sentido, por evidente que sea, puede pretender, ser también la interpretación causal válida. En sí no es otra cosa que una hipótesis causal particularmente evidente. a) Con frecuencia "motivos" pretextados y "represiones" encubren, aun para el mismo actor, la conexión real de la trama de su acción, de manera que el propio testimonio subjetivo, aun sincero, sólo tiene un valor relativo. La tarea es averiguar e interpretar esa conexión aunque no haya sido elevada a conciencia, b) manifestaciones externas de la acción tenidos por nosotros como "iguales" o "semejantes" pueden apoyarse en conexiones de sentido muy diverso en el actor o actores; y "comprender" también un actuar fuertemente diverso, a menudo de sentido cabalmente opuesto, frente a situaciones que juzgamos "semejantes" entre sí" (Weber, 1984, 9). 14. La conexión de sentido es en sí misma, "una hipótesis causal evidente, por lo que precisa de "control" de la interpretación comprensiva de sentidos por los resultados: la dirección que manifiesta la realidad (Weber, 1984, 10).	13. La conexión de sentido tiene como objeto "la interpretación a partir de la evidencia. a) motivos pretextados y represiones, b) manifestaciones externas de la acción, pueden ser iguales o semejantes apoyándose en sentidos diversos. 14. La conexión de sentido es en sí misma, es una hipótesis causal evidente. (Supuestos teóricos).
15. El "motivo" que orienta la conexión de sentidos, para el actor o el observador, según Weber, es el "fundamento" con sentido de una conducta, se dice que una conducta es adecuada cuando forma parte de un todo coherente, "es adecuada por el sentido" en la medida en que afirmamos que la relación entre sus elementos constituye una "conexión de sentido típica" (Weber, 1984, 11).	15. El "motivo" que orienta la conexión de sentidos, para el actor o el observador, es el "fundamento" con sentido de una conducta, de un todo coherente.
16. Toda acción social es un acontecimiento físico realizado por una persona, se ubica en una relación intencional, espacio- tiempo dirigido hacia otra (s) persona (s), dicha acción se caracterizan por construirse y/o asignarse un	16. Toda acción social es un acontecimiento físico realizado por una persona, se ubica en una relación intencional, espacio-tiempo dirigido hacia

sentido, sobre la base de un “marco expresivo (decir, o pronunciar) y valorativo/normativo, (que condensa juicios de valor), situados en un orden social, un marco de sentido, un entorno y un sistema social que legitima las acciones empleando como medio “la racionalización y la reflexividad que permite y genera la capacidad lingüístico conceptual” (García, 1999, 496).	otra (s) persona (s), en dicha acción se construye o asigna un sentido: a partir de a) marco expresivo, b) valorativo/normativo, en un entorno y sistema social que lo legitima.

Tabla 6. Criterios para identificar sentidos. Fuente: Proyecto colectivo: Los sentidos de la formación de estudiantes del bachillerato de la UNAM.

Para el caso de la ENP No. 4 se cumplieron para los 10 códigos inclusivos, tanto en la primera como para la segunda dimensión, los criterios establecidos. (Ver en anexos la tabla No.2, la columna: criterios con los que se cumple)

Para el caso del CCH Naucalpan, se cumplieron también los criterios para los códigos inclusivos tanto para la primera como para la segunda dimensión (Ver en anexos la tabla No.2, la columna: criterios con los que se cumple).

A continuación se exhiben dos ejemplos por cada una de las dos instituciones estudiadas.

Institución: Escuela Nacional preparatoria No.4

Primera dimensión: Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas.

SENTIDOS CONSTRUIDOS Y/O ASIGNADOS	CRITERIOS CON LOS QUE SE CUMPLE
Desarrollar habilidades para la abstracción y formalización de conceptos en los alumnos	1,2,3,6,8,10, 11

Tabla7.Sentidos construidos y criterios que cumplen. ENP. Fuente: Propia.

Segunda dimensión: Objetividad de la docencia para la formación.

SENTIDOS CONSTRUIDOS Y/O ASIGNADOS	CRITERIOS CON LOS QUE SE CUMPLE
Motivar al alumno por la ciencia y la resolución de problemas	1,2,3,5,7,9,10

Tabla8.Sentidos construidos y criterios que cumplen .ENP. Fuente: Propia.

A continuación se presentan otros ejemplos de los sentidos construidos y/o asignados los y criterios con los que cumple en la primera y segunda dimensión.

Institución: Colegio de Ciencias y Humanidades. Plantel Naucalpan1

Primera dimensión: Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas

SENTIDOS CONSTRUIDOS Y/O ASIGNADOS	CRITERIOS CON LOS QUE SE CUMPLE
Formar un estudiante crítico y transformador de su realidad	1,2,3,4,6,9,19,11

Tabla7.Sentidos construidos y criterios que cumplen. CCH. Fuente: Propia

Segunda dimensión: Objetividad de la docencia para la formación.

SENTIDOS CONSTRUIDOS Y/O ASIGNADOS	CRITERIOS CON LOS QUE SE CUMPLE
Formación de un sujeto para transformar su entorno dentro de un mundo global	1,2,3,4,8,9,10,12

Tabla7.Sentidos construidos y criterios que cumplen. CCH. Fuente: Propia

4.6 Los sentidos inclusivos

Una vez que se determinaron los sentidos construidos y/o asignados por los docentes, se procedió a realizar un análisis por dimensión de todos ellos, donde se focalizo la atención en su relación inmediata con el concepto que Weber (2012), sobre el sentido, es decir, identificar un sentido consiste en: ubicar las acciones sociales intencionadas o cargadas de significado subjetivo por parte del sujeto sobre el otro.

Por otro lado, se requirió también de un vínculo del sentido con la esencia teórica de la dimensión a la que pertenecen (en esencia la primera y segunda) y además con el objeto de estudio construido. Estos dos referentes marcaron todo el proceso de construcción del sentido inclusivo

Los sentidos pasaron por un proceso de identificación de sus relacione mutuas entre ellos a partir, o desde las acciones sociales promovidas. Se revisó además su nivel de inclusión entre ellos, de supra-ordenación y subordinación. El sentido inclusivo entonces debió cumplir con criterio s de certeza (teórico) e inclusividad (relaciones de supra-ordenación y de subordinación)

Como ejemplo se toma a continuación el sentido inclusivo de la primera dimensión de los docentes de la ENP.No.4

Entrevista	Sentido identificado y/o construido
E-1	Desarrollar habilidades para la abstracción y formalización de conceptos en los alumnos
E-2	Formar un alumno crítico con su realidad e investigue y sean aptos para el mercado laboral
E-3	Formar al alumno de acuerdo al perfil para la licenciatura deseada.

E-4	Fortalecer la actitud crítica y cuestionadora del alumno de la ENP, a partir del diálogo.
E-5	Se forma la comprensión crítica los procesos históricos en los alumnos que egresan
E-6	Formar individuos con habilidades del pensamiento para el análisis la síntesis y resolución de problemas.
E-7	Emancipar al alumno de un pensamiento tecnificado y autómata, hacia uno crítico.
E-8	Formar un posicionamiento ético y una actitud crítica en el alumno ante situaciones reales.
E-9	Vincular de manera consciente al alumno en problemas cotidianos mediante un uso reflexivo de la tecnología.
E-10	Se pretende conducir al alumno de un institucionalismo a un utilitarismo donde el conocimiento no tenga sentido.

Tabla9.Sentidos construidos en primera dimensión. ENP.No.4 Fuente: Propia

Analizando estos 10 sentidos desde la óptica de certeza (criterios teóricos) e inclusividad (supra-ordenación y subordinación), se formuló el sentido inclusivo siguiente: "Fomentar las habilidades del pensamiento crítico en el estudiante" el cual corresponde así mismo con los criterios teóricos para los sentidos en la tabla No.7.

Para este ejemplo, amén de su interpretación en el siguiente capítulo se perciben: Por un lado, una acción social: Fomentar las habilidades del pensamiento crítico, dirigida al otro: o sea a los estudiantes, como lo menciona Weber (1968) "La acción es social porque está referida, de acuerdo con el sentido subjetivamente mentado del actor, a la conducta de otros" (p.177).

El sentido denota la intencionalidad del agente porque su actuar tiene lugar en el contexto de significado práctico, en el que se desarrolla la acción humana. Por otro lado, la mirada o ángulos de los tipos ideales como: una acción social racional con arreglo a fines: “cuando es orientada por expectativas en el comportamiento tanto de objetos del mundo exterior como de otros hombres, y utilizando esas expectativas como condiciones o medios. (Weber, 2012, p.20)

Desde esa lógica de construcción se pudo llegar a establecer los demás sentidos inclusivos que para efecto de este capítulo se nombran a continuación, tanto para la ENP No.4 como para el CCH Naucalpan.

Escuela Nacional Preparatoria No.4	
Dimensión	Sentido inclusivo/ compartido
Dimensión No.1 Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas.	Fomentar las habilidades del pensamiento crítico en el estudiante.
Dimensión No.2 La objetividad de la docencia para la formación.	Formar un estudiante motivado por las ciencias para resolver problemas y necesidades en su realidad”.
	Trabajar con la tecnología y la investigación en el proceso formativo del estudiante.
	Dar los contenidos básicos y cumplir el perfil hacia la facultad.

Tabla10. Sentidos inclusivos para ENP No.4. Fuente: Propia.

Colegio de Ciencias y Humanidades. Plantel Naucalpan	
Dimensión	Sentido inclusivo
Dimensión No.1 Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas	Formar un estudiante reflexivo, crítico e investigador de su realidad para transformarla
	Formar un estudiante con una cultura básica para cualquier facultad.
	Desarrollar un conjunto de habilidades multidisciplinarias en el estudiante para concebir sus asignaturas como procesos
Dimensión No.2 La objetividad de la docencia para la formación.	Formar un sujeto con una educación para la vida y que pueda resolver problemas dentro de su entorno
	Trabajar las habilidades para usar las TIC dentro del perfil de egreso del estudiante

Tabla11. Sentidos inclusivos para CCH Naucalpan. Fuente: Propia.

CAPÍTULO V

LA INTERPRETACIÓN DE LOS SENTIDOS

En el presente apartado se presenta el proceso de interpretación de los sentidos compartidos por los docentes pertenecientes a los dos subsistemas del bachillerato universitario de la UNAM, considerando en un primer momento los ubicados dentro de la Escuela Nacional Preparatoria No 4 y en un segundo momento los del Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Naucalpan.

5.1Interpretación de los sentidos compartidos por los docentes de la ENP No.4.

Primera dimensión: Los sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas.

Los docentes de la ENP No.4 construyen sentidos compartidos en el contexto de un subsistema subsumido, como lo menciona Pérez Gómez (2004) en un conjunto de normatividades, creencias y tradiciones que son parte de su cultura escolar dentro de la cual también se entrecruzan diversas dimensiones, tal como la institucional, la cual da una definición a los roles de tales sujetos particulares y como lo comentan Berger y Luckmann (2012), también propicia una habituación dentro de sus mismas prácticas escolares y discursivas, las cuales al ser objetivadas fortalecen la institucionalización.

Es decir, los sentidos compartidos por los docentes en esta primera dimensión provienen de un conjunto de predisposiciones permeadas por su "habitus" o suposiciones transferibles y duraderas (Bourdieu, 2007). Lo cual les permiten a los docentes como menciona Serrano (2007) crear estrategias para accionar en sus prácticas escolares y al mismo tiempo legitiman los principios de libertad de cátedra y autonomía (Polanco, 2014). Lo cual que dentro de la ENP son profundamente respetados por la comunidad universitaria.

Por lo anterior y en el marco del contexto sociocultural que permea a la ENP No.4 como lo dice Weber (2012) se comparten los sentidos mentados y subjetivos. Sin embargo, de estos sentidos compartidos será muy importante considerar que los docentes no interaccionan solos o en el anonimato en sus prácticas escolares y discursivas, sino que lo hacen en un espacio que es común a otros (Schütz, 1974).

Los docentes significan sus prácticas escolares y discursivas, las cuales contribuyen e impactan durante la construcción de sentidos en torno al perfil de egreso, dado que expresan su sentir, su deseo y posicionamiento ante las demandas en éste, o sea en torno al sujeto que se forma dentro de los subsistemas ENP No.4 y CCH Naucalpan.

Huelga decir que dentro de los mencionados modelos de bachilleratos se construye un tipo de cultura escolar diferente, debido a la asimetría de sus respectivos modelos educativos y de sus enfoques que los orientan. Sin embargo existe una vinculación con una misma cultura política, que se concreta en sus principios de autonomía y libertad de cátedra que se derivan del sistema UNAM.

Dentro de la primera dimensión "Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas" se construyó un sólo sentido compartido, denominado "Fomentar las habilidades del pensamiento crítico en el estudiante".

Este sentido compartido se construyó a partir de la interacción de las voces de diversos actores que desde su particularidad y caracterización dieron cuenta de un contenido común: las habilidades del pensamiento crítico. De éstas, da cuenta el teórico Heid (2004) al plantear primeramente que el pensamiento crítico es un proceso que se propone analizar, entender, evaluar la manera en la que se organizan los conocimientos que pretenden interpretar y representar el mundo, en particular las opiniones o afirmaciones que en la vida cotidiana suelen aceptarse como verdaderas.

Por otro lado, las habilidades del pensamiento crítico implican posesión de conocimientos previos, una indagación lógica, y habilidades reflexivas sobre los problemas (Díaz Barriga, 1999) en los estudiantes de la ENP No.4.
Asimismo "las áreas que conforman el pensamiento crítico son las habilidades de: razonamiento, la educación centrada en problemas y la toma de decisiones" (http://hado.caz.uam.mx/enfoques/crítico.htm), que de hecho son parte de las habilidades demandas de manera particular por los docentes.

Por lo anterior y en ese mismo orden de ideas, según Brookfield (1987) asegura que es vital que los estudiantes desarrollen habilidades del pensamiento crítico para llegar a ser personas plenamente desarrolladas.
Lo anterior es congruente con el perfil de egreso actual que demanda la ENP desde su modelo educativo, es decir: "lograr que el alumno tenga la capacidad de obtener por sí mismo nuevos conocimientos, destrezas y habilidades, que les permita enfrentar los retos de la vida" (DGENP-UNAM. Plan de Desarrollo 2010-2014, p. 5).

El sentido compartido por los docentes de la ENP No.4 está expresado desde la particularidad de éstos, a partir de sus prácticas escolares y discursivas, expresándose a través de las frases más significativas, dentro de las cuales se destacan una serie de contenidos.

_ "Mira, dentro del perfil del alumno va lo que se maneja en Historia: que el alumno sea un alumno crítico con su realidad, sea un alumno que se acerque a textos variados, que haga investigación histórica". (02 CA-AD –TM)

"Es la formación de los alumnos, más que la información. Para mí, es más importante que el alumno aprenda a dialogar lo que yo le enseñe. Yo sigo con la premisa de que, hasta cuándo el maestro dejará de enseñar: hasta que el alumno aprenda a aprender (04 CA-TC- TM).

_ "La necesidad de que el alumno aprenda tomar decisiones por sí mismo, donde el docente sea un guía u orientador."(05-CRA-TC-TV)

_ “Desde la disciplina, es justamente ir formando a estos chicos en un pensamiento un poco más crítico y posición ética ante las situaciones reales.” (08-F-TC-CF-TV)

_ “Pues hacer a los chicos más conscientes de su territorio, para que puedan tomar decisiones de qué es lo que está pasando en su territorio, con todos estos elementos.” (09- CA- AD-TM)

_ “Yo vengo de una escuela donde se aplicaba el constructivismo y lo aplico aquí con mis alumnos, no soy de la ENP, sino del CCH Naucalpan, pero precisamente la formación que yo le doy implica estar más involucrados en la construcción de su conocimiento.” (09- CA- AD-TM)

A partir de lo anterior el sentido “Fomentar las habilidades del pensamiento crítico en el estudiante” como tal, implica una acción con relación a fines (Weber, 1968), o sea fomentar las habilidades del pensamiento crítico, la cual es una acción intencionada y está dirigida a fines o sea hacia los estudiantes.

Se distinguen diversos contenidos que convergen para fomentar las habilidades del pensamiento crítico en la ENP No.4 siendo, dos de éstas: la investigación y el diálogo de las cuales nos ocuparemos en un primer momento y en seguida de los otros que comentan sin ser coincidentes, pero tienen relación con las habilidades del pensamiento crítico, y son: tomar decisiones, construir su propio conocimiento y la reflexión.

De entrada se presentan dos concepciones o posturas en torno al contenido investigación: una de corte textual o documental, como lo menciona Hochman (1988) es aquella cuyo punto de partida es siempre bibliográfico o sea, la que se basa en habilidades de recolección de textos y autores sobre el tema y una revisión a profundidad, con una actitud crítica, o sea la de su participación activa y como protagonista de cambio frente a su realidad, lo cual se vincularía con el enfoque socio-crítico.

Por otro lado se percibe otra concepción de investigación a partir, de lógica de las matemáticas y del paradigma positivista, como lo explica García de Receto (2009) “es un sentido de explicación para predecir, en una relación sujeto- objeto, neutra, libre de valores, estática y fragmentada” (p. 19).

Es decir, hay dos perspectivas o enfoques para la investigación: socio-crítico y positivista.

El contenido diálogo por su lado se relaciona con el cuestionamiento hacia las certidumbres planteadas y reproducidas institucionalmente como parte de una historia oficial. Es decir se percibe el sentido de “una educación de la pregunta, de abrir el diálogo, y con él, de situarnos en un tiempo y un lugar, en y con otros, en relación y mediación con ellos.” (Freire y Faundez, 2013, p.13).

En ese sentido el diálogo lo asumen los docentes como una tarea ligada al desarrollo del sujeto crítico, que muy pocos docentes lo promueven en la asignatura de matemáticas.

También se percibe el diálogo, como proceso de apertura de un aprendizaje cooperativo y mejorar los procesos de socialización dentro del aula. Planteando más la necesidad de una aula donde se dé un aprendizaje cooperativo, tal como lo menciona Pujolas (2001) “En el mundo occidental la escuela no ha reflejado sino un exagerado énfasis en el aprendizaje competitivo e individualista, olvidando casi por completo el cooperativo” (p.74). Lo anterior, es una crítica que el docente (CA) hace a la mayoría de docentes que enseñan las matemáticas en la ENP No.4

Por otro lado, se encuentran dentro de las expresiones otros contenidos que no son comunes pero que convergen en el sentido compartido ya citado, tales son: tomar decisiones, construir su propio conocimiento y la reflexión.

Dentro de ese contexto de la ENP algunos docentes perciben el contenido toma de decisiones como parte de la interacción consciente del estudiante con su entorno y de la construcción de su propio conocimiento.

Es decir, un docente asume una posición desde el constructivismo, dado que: “este postula la existencia y prevalencia de procesos activos en la construcción del conocimiento, habla de un sujeto cognitivo aportante, que claramente rebasa a través de su labor constructiva, lo que le ofrece su entorno” (Díaz Barriga, 1999, p.28). O sea se ha de considerar la toma de decisiones del estudiante, contextualizada en la relación activa del estudiante con su entorno o realidad inmediata, a partir de lo cual, construye un conocimiento en de la asignatura que imparte.

Desde esa perspectiva también puede verse asociada la perspectiva constructivista que tiene la docente tal como lo menciona Carretero (1993) “el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano, a partir de sus esquemas que ya posee” (p.21).

Por otro lado, este docente que aun laborando en la ENP No.4 viene generando una práctica que la ubica como constructivista, en base a su trayectoria laboral como docente dentro del CCH, lo cual permite reflexionar sobre la relación e influencia que puedan tener dicha experiencia sobre su práctica constructivista en el plantel de la ENP No.4.

Por lo anterior el contenido <u>construir su propio conocimiento</u>, tiene que ver con la participación dinámica del estudiante durante su formación profesional. Esto se puede vincular con la propuesta de construir el conocimiento, donde el constructivismo surge como una estrategia epistemológica, que propone un sentido conjetural pues “asume los acontecimientos como realidades posibles y abiertas y no en términos de hechos necesarios y cerrados” (Hidalgo, 1996, p.19).

El contenido <u>reflexión</u> por otro lado, se asocia a una acción sobre los contenidos formales del programa, a los cuales los considera, enciclopédicos, estáticos y cerrados. Será a partir de estos, que se podría favorecer la reflexión sobre los mismos, es decir, como lo planteara Hidalgo (1996) cuando refiere que, la reflexión sobre los referentes teóricos, consiste, en llevarlos a su constatación en la realidad del estudiante y regresar al referente planteado inicialmente.

Considera que la reflexión ocurre cuando el panorama apacible que en su momento tuvo una situación vivida se torna movedizo y menos simple.

Por lo anterior, y desde la visión de formar un estudiante crítico en la ENP No.4, la docente admite "la inevitable desestructuración del campo de las certidumbres y la apertura de nuevas estructuraciones pero ya no solo desde la realidad de quien lee, sino desde el propio texto y sus contenidos teóricos" (Hidalgo, 1996, p. 99).

A manera de cierre:

Se percibe que las condiciones contextuales de la ENP No4 tales como: su modelo educativo vigente centrado en lo disciplinar, con un enfoque positivista, aunado con el cruce de una cultura escolar permeada por unas prácticas escolares orientadas por su principio rector de la ENP: "orden amor y progreso" que fue original idea de Comte (Escobar,1987,p.15) Dichas condiciones son orientadoras del sentido compartido "Fomentar las habilidades del pensamiento crítico en el estudiante" el cual se vincula con las demandas oficiales para cumplir con las orientaciones del actual plan y programa de estudios, buscando alcanzar el perfil de egreso formal de la institución.

Se comparten los contenidos: investigación y el diálogo desde enfoques diversos, pero así mismo, los docentes desde sus motivos "para" u objetivos para el futuro así como sus motivos "porque" o antecedentes (Schütz, 1995) hacen surgir otros contenidos no coincidentes, pero que se articulan y son congruentes desde la propuesta del pensamiento crítico, tales como: toma de decisiones, construir su propio conocimiento, reflexionar, aprender a aprender,

5.2 Interpretación de los sentidos compartidos por los docentes de la ENP No.4 Segunda dimensión: "La objetividad de la docencia para la formación

En esta segunda dimensión los docentes de la ENP No.4 construyeron tres sentidos compartidos a saber:

- Formar un estudiante motivado por las ciencias para resolver problemas y necesidades en su realidad.
- Trabajar con la tecnología y la investigación en el proceso formativo del estudiante
- Dar los contenidos del programa para cumplir el perfil expresado hacia la facultad**.**

El espíritu de la ENP está forjado a partir de los principios del positivismo del Filósofo francés Augusto Comte como ya lo hemos mencionado con anterioridad. Dicha Filosofía fue adaptada por Don Gabino Barreda (1867) para hacer surgir el modelo educativo de la ENP. En el centro de este paradigma se ubica un tipo de conocimiento, producto de la experimentación y contrastación por la vía del método científico "No otorgarás fe sino al testimonio de los sentidos. La observación y la experiencia constituyen las únicas fuentes del saber" (Escobar, 1987, p. XIX).

En el mismo lema de la ENP dado a conocer por Don Manuel Mermejo en el año de 1962 se lee: "Formidable como un rito y triunfal como un poema te escribió Barreda un lema que su nombre perpetuó, y al clamar con entusiasmo: Amor, Orden y Progreso de la patria el dulce beso tu ideal santificó. (DGENP-UNAM-2015). En este poema se pone de manifiesto el amor a la ciencia positivista, por encima de otro tipo de conocimiento para beneficio de la sociedad.

A partir de este contexto cultural los docentes de la ENP profesan la clara idea de entusiasmar a los estudiantes desde la enseñanza de los diversos contenidos que son retomados en sus programas y, a la vez, hacer ver a sus estudiantes la utilidad de las ciencias en la resolución de problemas actuales.

Lo anterior obedece a una premisa ya planteada antes de Augusto Comte por el Filósofo Inglés Francis Bacon (1561-1626) en su utopía "La Nueva Atlántida", obra, dentro de la cual aspira a una reforma de la sociedad a través de la ciencia aplicada, para lo cual, será necesario, en primer lugar, iniciar una revisión de los objetivos y los métodos científicos y desde luego al cual se le reconoce por "haber luchado por la aplicación práctica del conocimiento científico, dando lugar al desarrollo de la tecnología en función de una mejor calidad de vida para la humanidad (http://filosofia.idoneos.com/334160/. Consultado 09/09/2016)

Congruente con esa mirada se percibe la orientación institucional cuando expresa: "La capacidad de obtener por sí mismos nuevos conocimientos, destrezas y habilidades, que les posibilite enfrentar los retos de la vida de manera positiva y responsable." (UNAM-ENP, 2010, p.11).

Por lo anterior dentro del sentido "Formar un estudiante motivado por ciencias para resolver problemas y necesidades en su realidad" se percibe en línea con Weber (2012) una acción intencionada con relación a fines construyéndose a partir de la particularidad de los docentes, pero, y sin embargo, como lo comenta Schütz (1995) comparten una realidad común, donde interactúan y construyen significados con sentido.

Este amor a la ciencia se expresa de muy diversas maneras, como se da cuenta a continuación:

_ "Se debería de estar formando al alumno para ir teniendo gusto, un gusto por la ciencia, gusto por las ciencias sociales, por los campos del conocimiento tratando de cumplir necesidades contextuales en los estados, yo creo que sí".
_ "Formar en el alumno el gusto por la ciencia y la resolución de todo tipo de problemas." (01-CRA – AD-TM)

_ _ " Yo creo que, se debería de estar formando al alumno no solamente desde el bachillerato, sino desde antes del Bachillerato, para ir teniendo gusto, gusto, por la ciencia, gusto por las ciencias sociales, por los campos del conocimiento." (02-CA-AD-TM).

_ “Voltear a ver qué está haciendo la sociedad, sus condiciones y necesidades.” (03- CRA –TC-TV).

_ “Orientar la enseñanza en el alumno para que aplique los conocimientos en la vida. […]Saber aplicar en la práctica los conocimientos base.” (09- CA- AD-TM)

A partir de las expresiones señaladas por la diversidad de docentes se encuentran dos contenidos comunes a ellos: Formación de un estudiante motivado por la ciencia y la segunda: para satisfacer necesidades sociales o contextuales.

La primera categoría que se exhibe es la formación, de un alumno para que tenga un gusto por la ciencia lo cual está implícito en el lema de la misma ENP y que es un un pensamiento basado en la lógica de las Ciencias naturales, bajo una racionalidad instrumental (Habermas, 1971). Es decir, profesando la filosofía positivista que orienta el Modelo y enfoque de la ENP, con la que varios de los docentes de la ENP No 4 principalmente se ven identificados. Principalmente aquellos que imparten las asignaturas de: Física, Matemáticas, Química, como se precisa en la siguiente expresión:

> _ “Hacerle saber al chavo que el eje de desarrollo de un país es la ciencia básica quiérase o no y que tú tienes que hacer una pequeña contribución en ello haciéndoles énfasis que las matemáticas y la física. Si tú lo explicas desde un punto de vista didáctico y platicado y práctico, ellos pueden irse desde la prepa hacia la meta en donde quiera.” (01-CRA-AD-TM, 2013)

Esta formación dentro de las coordenadas del modelo educativo de la ENP se asume en una perspectiva funcionalista, como lo discute Ferry (2008) se vincula con dar o forjar una forma, es decir “Formarse es adquirir cierta forma. Una forma para actuar, para reflexionar y perfeccionar esta forma. Ponerse en forma, como el deportista consiste en encontrar formas para cumplir con ciertas tareas un oficio, un trabajo” (p.54).

Sin embargo y como el mismo autor lo refiere, la formación no viene de afuera, ni hay alguien que forma. La formación surge más allá de los dispositivos, programas y contenidos de aprendizaje.

La formación dentro del subsistema ENP se percibe como una la acción intencionada de parte del docente por encantar o sensibilizar al estudiante, para que adquiera el gusto por la ciencia. Lo cual se ve fortalecido por la cultura escolar de la ENP, la cual gira en torno a los principios y espíritu positivista la cual demanda de la presencia y orientación que un docente con la intencionalidad de fomentar el amor por la ciencia, en el marco del paradigma racionalista, reduccionista, analítico e interdisciplinario (Gallegos,2000).

Desde esa manera se puede percibir que la formación dentro de este plantel se ubica dentro del llamado "enfoque científico" dado que al igual que el "enfoque funcionalista "sus discursos recaen siempre sobre las prácticas de la formación y pretende legitimarse según sus criterios y procedimientos." (Ferry, 1993, p.92). Este enfoque corresponde muy acertadamente para la formación de una cultura general y propedéutica que se demanda desde el perfil de egreso formal.

Por otro lado, los docentes coinciden en el contenido resolución de problemas para satisfacer necesidades contextuales. Esta expresión denota nuevamente esa mirada que tiene los docentes desde un enfoque positivista y cuya cultura escolar está construida en el marco de la libertad de cátedra y la autonomía, principios constitucionales de la UNAM, pero bajo la vigilancia siempre presente de su enfoque disciplinar que engarza con su lema: "amor, orden y progreso" van vinculadas con el desarrollo del conocimiento, producto de las ciencias naturales y a la razón.

Justamente como lo afirma Touraine (2012) "Es la razón la que anima la ciencia y sus aplicaciones; es también la que dispone la adaptación de la vida social, a las necesidades individuales y colectivas, la humanidad avanza por ésta, hacia la abundancia, la libertad y la felicidad" (p.9).

Esta mirada es bien recibida en el contexto del bachillerato universitario citado, preocupada por una cultura general y el ingreso a alguna facultad de la UNAM. La ciencia que se cultiva es dirigida para que los estudiantes se integren en un futuro dentro de la sociedad y apliquen esos conocimientos científicos en la resolución de problemas y nuevamente sobre la concepción de formación se aprecia al enfoque funcionalista de la formación, “donde se vierte sobre lo que la sociedad espera de la escuela, los contenidos que se deben transmitir y lo que debe hacer el enseñante”. (Ferry, 1993, p.88)

Para este último contenido dado en las expresiones de los docentes y el cual se corresponde con el sentido citado, se habrá que contemplar las condiciones contextuales, tanto: sociales como económicas dentro de nuestro país, pues si bien en el marco de una formación para una cultura general, los conocimientos se han de renovar permanentemente, pues la dinámica de una sociedad del conocimiento y de las TIC impactan. Aunado a lo anterior la cultura del desempleo y la exclusión de los jóvenes por falta de experiencia en nuestro país, tendrían que ser considerados en este momento.

Es precisamente en el marco de las sociedades globales que el conocimiento legitimado por las ciencias sea reclamado para dar respuestas a problemas y rezagos sociales, culturales, educativos. Hoy día tanto la interdisciplinariedad como la transdisciplinariedad de las ciencias se entretejen.

La presencia del segundo sentido compartido por los docentes de la ENP No.4 es el denominado: “Trabajar con la tecnología y la investigación en el proceso formativo del estudiante” tiene una vinculación con el anterior sentido, y es afín a al paradigma de la diversidad cultural (Vuelvas, 2015). El cual enfatiza los cambios y la incertidumbre en el contexto social y que invita a replantear la necesidad de aprender y enseñar en contextos complejos (Sagastizabal, 2009).

En esa dirección el contexto global es caracterizado por “la aparición de nuevos fenómenos que articulan sectores diversos hoy en día: el conocimiento y la

economía por ejemplo, son vistos como componentes complementarios en vía de integración" (Arredondo, 2011, p. 72).

Lo anterior pone de manifiesto la importancia de la producción de conocimiento desde los diferentes paradigmas de investigación pero complementados por el uso de las nuevas tecnología de la información y comunicación (TIC) las cuales se incorporan en todo tipo de prácticas sociales.

En ese mismo orden de ideas podemos percibir que el sentido compartido por los docentes de la ENP No4 tiene relación con lo que algunos teóricos denominan "el nuevo paradigma productivo, denominado sociedad de la información y por otros sociedad del conocimiento" (Arredondo, 2011, p.73).

Así mismo, dentro del perfil de egreso actual de este subsistema de la UNAM el sentido tiene vinculación con éste, dado que demanda el desarrollar habilidades en el uso de las TIC con el fin de impactar y cualificar los procesos de enseñanza y aprendizaje. También motivar al alumno en su uso para elaborar y diseñar materiales dentro de las diversas asignaturas (UNAM, 2009).

Algunas de las expresiones más significativas de los docentes desde las cuales se construyó el sentido compartido fueron:

_"El perfil aquí del preparatoriano, debe ser un perfil de investigación, porque no sabemos a lo que nos vamos a enfrentar." (04- CA –TC-TM).

_"deben de tener capacidad investigadora, ya sean médicos, odontólogos, actuarios, lo que sea, deben de tener capacidad de investigación para enfrentarse a lo desconocido, y lo desconocido si lo llegáramos a completar con nuestra investigación, nos sale mucho más económico, que importar el conocimiento de otro lado." (04- CA –TC-TM).

_" Por ejemplo, los cuatro pilares de la educación de Delors, que se aplican en países en desarrollo, aquí también pero acompañados con la tecnología, ellos tienen la tableta, los celulares que tienen internet, los programas que tiene las paqueterías, que son las tecnologías de la investigación, que aquí el maestro tendría que entrar a actualizarse para aprovecharlas, aunque no siempre se

pueden usar la computadora, pero si, ayudarse de ellas, para un aprendizaje, para que tenga un recurso de apoyo.” (05-CRA-TC-TV).

_ “Por ejemplo en matemáticas, no es que resuelvan problemas, porque los hice en la computadora, sin embargo hay que utilizar la tecnología, pues eso hará individuos más capaces en nuestra área.” (06- CI – TC-TV)

_ “El perfil del egresado ahorita va encaminado al uso de la tecnología, para seguir tecnificando el saber mismo, a eso que ridículamente o lacónicamente le llaman sociedad del saber.” (07-CCR-TC-TV).

En el marco de las expresiones de los docentes de la ENP No.4 tiene vigencia y se entrecruzan dos contenidos comunes: uso de tecnologías y la investigación, las cuales como ya se refirió se encuentran forman parte de las habilidades que demanda el perfil de egreso para dicho bachillerato. Por un lado, la primera de éstas forma parte de la llamada “la sociedad de la información” definida dentro de la Conferencia Ministerial Regional preparatoria de América Latina y el Caribe para la Cumbre Mundial de la Sociedad de la información en 2002 donde se decanta lo mencionado por Hernández (2011) “El uso y aprovechamiento de las TIC son indispensables para satisfacer necesidades de los individuos, las comunidades y la sociedad en general” (p.143).

Sin embargo, este contenido, se enmarca dentro de una profunda angustia que actualmente vive la sociedad, en parte debido al nuevo orden mundial, la globalización y sus coyunturas de desigualdad mundial. Tal como lo menciona Giddens (1999) “La globalización, por supuesto, no está evolucionando equitativamente, y de ninguna manera es totalmente benigna en sus consecuencias” (p.27).

Así mismo, por el reacomodo de las economías lo cual conlleva a la incertidumbre, la volatilidad del conocimiento, y el uso casi imprescindible de las TIC en todos los sectores de una sociedad como la nuestra

Es decir, el contexto de la realidad nos ha rebasado, se incluye lo inesperado o la incertidumbre, características notorias del mundo actual mundializado, es decir "la globalización tiene, sin embargo, diversas dimensiones introduce otras formas de riesgo e incertidumbre, especialmente las relacionadas con la economía electrónica globalizada" (Giddens, 1999, p.15).

También se pudiera hablar de esa incertidumbre desde Edgar Morín (2010), cuando refiere que nada puede predecirse para el nuevo milenio. Agrega que se podrán imaginar muchas posibilidades de futuro, pero estas no eliminan la gran incertidumbre de la aventura humana.

Ante esas situaciones dentro de la ENP No.4 se puede identificar una tendencia a las nuevas tecnologías las cuales define Gimeno Sacristán (2011) como: "las que aluden a poder conjuntar algunos de los modernos medios: informáticos telecomunicaciones, y la grabación y difusión por medios electrónicos de textos, imágenes y sonidos" (p.68).

Por otro lado el segundo contenido referido como: investigación también se relaciona contextualmente y culturalmente con el uso de las tecnologías, dado que éstas apoyan el trabajo docente desde un enfoque academicista y disciplinar. Es decir, representan una herramienta en la impartición del conocimiento, así como para las actividades escolares de investigación en aras de formar esa cultura básica en los estudiantes, y que una vez egresados les permita integrarse a las diferentes facultades de la UNAM.

Para este proceso de investigación los docentes de la ENP No.4 las refieren como las Tecnologías de la información y comunicación (TIC): en particular el uso de la internet, para dar cuenta de la indagación de conocimientos actualizados, dado que ésta tecnología ha producido un impacto considerable en la vida humana: han impregnado lo cotidiano y lo fundamental, "modificando la forma en que las personas realizan actividades esenciales: el procesamiento y comunicación de la información y del conocimiento; la producción, la organización, el aprendizaje, la vida social y las comunicación" (De León y Hernández, p.2011).

Es decir, la Internet como parte de las TIC, es una herramienta indispensable para desarrollar la investigación dentro de los diversos espacios curriculares. Desde la perspectiva de los docentes de la ENP No.4, se integra como un insumo, pero sin descuidar las otras formas tradicionales de realizar investigación muy de la mano con el oficio que la filosofía positivista que orienta la forma de investigar y producir el conocimiento científico y social dentro de la historia de esta institución.

Por lo anterior, cabe mencionar que entre los docentes de este bachillerato también se perciben resistencias y distanciamientos con el uso de las tecnologías, tanto por falta de capacitación en su uso, desinterés por su efecto manipulador y de reemplazar a los docentes frente a grupo y expresan con reflexión profunda parte de perversión sobre su uso excesivo o inadecuado dentro de su práctica docente muy afín a lo que Galeano (2014) ya señalo alguna vez “La tecnología moderna también sirve para que los consumidores consuman más. Las grandes empresas espían a sus consumidores, y los bombardean con publicidad (pp.274-282).

Por otro lado se percibe en los docentes de la ENP una adhesión al compromiso institucional de desarrollar competencias digitales en sus estudiantes como parte de lo que apuntala su actual perfil de egreso. Entonces sus acciones van dirigidas a “buscar, seleccionar y procesar información, o sea se trata de ir más allá de la estricta adquisición de conocimientos concretos para así fomentar el desarrollo y adquisición de las habilidades digitales” (Mauri, 2008, p.132).

Siendo el docente de la ENP No.4 el transmisor del conocimiento disciplinar, o sea el actor idóneo para llevar a cabo tales acciones dentro del aula. De acuerdo a De León y Hernández (2011), el actor fundamental o del que se precisa para que las TIC se incorporen a las prácticas pedagógicas en la tarea de ayudar a los estudiantes a desarrollar las capacidades necesarias para procesar la información de manera adecuada y por otro lado, “es el responsable en diseñar tanto oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de las TIC” (UNESCO, 2008, p.1).

Sin embargo los docentes de la ENP tendrán que considerar un uso sustancial y programado para el uso de las tecnologías dado el gran impacto que tiene estas en los cambios de conducta y modos de pensar la realidad de sus estudiantes en formación y sus formas de aprender. En ese sentido se corresponde con que: "las tecnologías o con este espíritu tan absolutamente nuevo, que de pronto ha irrumpido en el mundo contemporáneo, ha sido susceptible cambiar las subjetividades, los conceptos y modos de participación de las personas en el mundo" (Constante, 2013, p.8).

El último sentido compartido por los docentes de la ENP No.4 fue el denominado: "Dar los contenidos del programa para cumplir el perfil expresado hacia la facultad".
"El cual es denotado por una acción intencionada y dirigida a ciertos fines (Weber, 2012). Se destacan dos contenidos coincidentes: Dar los contenidos del programa para cumplir el perfil expresado hacia la facultad".

La ENP No.4 como los demás planteles de este subsistema del bachillerato universitario de la UNAM están orientados bajo el mismo modelo educativo, es decir: con un enfoque disciplinar academicista cuyo perfil de egreso apuntala la formación en el estudiante hacia la adquisición de una cultura general y propedéutica, que permita al estudiante integrarse a cualesquiera de las facultades de la UNAM.
También es de destacarse la misión de la ENP: preparar al estudiante para la facultad, con los conocimientos básicos y teniendo como posibilidad de encauzarlos a diversas áreas ya mencionadas en el capítulo tres de esta tesis, y las cuales son:

- Área 1 Físico y matemáticas e ingeniería: Integrada básicamente con contenidos curriculares de las asignaturas de Física, Matemáticas e Informática.

- Área 2 Ciencias Biológicas y de la salud: Integrada por contenidos curriculares de: Biología, Educación Física, Morfología, Fisiología y salud. Orientación educativa, Psicología e Higiene mental y Química.
- Área 3 Ciencias sociales: Integrada por contenidos curriculares de Ciencias sociales, Geografía e Historia.
- Área 4 Humanidades y las artes Integrada por contenidos curriculares de: alemán, Artes plásticas, Danza, Dibujo modelado, Filosofía, Francés, Inglés, Italiano, Letras clásicas, Literatura, Música, Teatro y producción editorial (UNAM-DGENP, 2011).

Los conocimientos básicos adquiridos en cada área sumados a los que se integran en los dos primeros años de la formación en el bachillerato universitario, constituyen desde luego ,una Cultura básica y propedéutica con la finalidad de continuar sus estudios universitarios en cualesquiera de las facultades y carreras que oferta la UNAM incluyendo las de nueva creación.

Las expresiones de los docentes de la ENP No.4 con más significado para la construcción del sentido compartido fueron las siguientes:

_ "Uno de los elementos de la ENP, es prepararlos para los estudios universitarios. No se limita a ello, pero si, contempla eso, para preparar médicos, ingenieros, etc." (08-CF-TC-TV)

_ "El sexto año es propedéutico, pues orienta el perfil hacia la facultad" (08-CF-TC-TV)

_"Es importante que haya una renovación de programas a nivel bachillerato porque, son los chicos que aspiran a esas carreras, y si no tienen los conocimientos básicos para la facultad, a lo mejor equivocadamente se van a esas carreas y finalmente tiene que hacer un cambio en esas carreras, porque no concuerdan con lo que ellos tenían en mente de esas carreras." (09- CA- AD-TM).

Se aprecian en este sentido dos contenidos comunes o coincidentes como se mencionó al inicio, y ambos se vinculan de manera indirecta con la categoría

“propedéutica” y son: “Dar los contenidos básicos y cumplir el perfil hacia la facultad”.

En un primer momento, los docentes influidos por la cultura escolar (Pérez, 2004) de la misma institución, que cultiva la academia y el deber aunados a su gran experiencia y trayectoria de los docentes con lo cual han adquirido un “habitus” (Bourdieu, 2007) que se refleja en aceptación tácita de estar formando un estudiante cuyo perfil de egreso está orientado para cumplir con las exigencias actuales. Por lo que es congruente con el enfoque disciplinar, el cual se expresa formalmente dentro de la normatividad institucional:

> Brindar a sus alumnos una educación de calidad que les permita incorporarse con éxito a los estudios superiores y así aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos del mundo actual, mediante la adquisición de una formación integral que les proporcione: Una amplia cultura, de aprecio por su entorno y la conservación y cuidado de sus valores (DGENP-UNAM,2010-2014).

Se puede ver percibir nuevamente el enfoque de la formación orientado por la idea que denuncia Ferry (2008), como si los estudiantes fueran masas moldeables a las que hay que dar forma y ligadas a una pedagogía por objetivos, dejando atrás la opción de una pedagogía de las situaciones (Meirieu, 1998).

Se presenta también la categoría denominada propedéutico, cuyo significado en un diccionario etimológico (2010): proviene del griego “propaideutikós”, se separa en sus raíces y queda: pro: antes o delante de; Eutikòs: relacionado con la enseñanza de, formado de: Paidós: niño y sufijo ikos, partícula para construir sustantivos.

Es decir, se hace referencia a la enseñanza previa a la facultad, necesaria para acometer conocimientos más avanzados de una disciplina, ciencia o arte. En esa dirección los docentes asumen que dentro y específicamente durante el sexto año de la formación de los estudiantes en la ENP (recordando que en el bachillerato de la preparatoria, se cursan: cuarto, quinto y sexto año). Dado que este es un espacio privilegiado donde los estudiantes tienen una formación propedéutica, desde una línea de formación o campo disciplinario específico (área:

1, 2,3 o 4), donde se preparará para llegar a cualquiera de las facultades de la UNAM.

Aquí también se puede vincular a la idea de “formación propedéutica” con la de un currículum interdisciplinario, la cual se emanan y sustentan la tradición positivista y que viene siendo parte de la cultura cientificista que se origina desde finales del siglo XVII dada la visión reduccionista, parcializada y analítica que deviene de un paradigma llamado “Newtoniano-Cartesiano”.

Tal paradigma da origen a la interdisciplinariedad, la cual limita una visión transdisciplinaria del conocimiento, la cual se constituye como uno de los principios de la Educación Holista. “La perspectiva transdisciplinaria trabaja desde un contexto epistemológico más amplio que el de la ciencia. Va más allá del conocimiento intelectual. Integra al arte, las tradiciones, la literatura” (Gallegos, 2000.p.46).Sin embargo, de una manera más profunda si se habla de interdisciplinariedad, está de manera indisoluble y ligada a la disciplinariedad, histórica y epistemológicamente (Lenoir, 2004).

Esto a la vez es un producto de la consolidación e hiperfragmentación de las disciplinas científicas modernas, del disciplinamiento y compartimentalización de los saberes. Y en este proceso las universidades han jugado un papel fundamental (Morín 1990).

Finalmente, se puede percibir que el sentido “Dar los contenidos básicos al estudiante y cumplir el perfil hacia la facultad”: tiene una vinculación tanto con la formación propedéutica y la cultura general ejes del perfil de egreso del estudiante de la ENP como con “la adquisición de una formación integral que les proporcione: Una amplia cultura, de aprecio por su entorno y la conservación y cuidado de sus valores” (UNAM-DGENP, 2010), Todos éstos vínculos circunscritos al principio rector de la ENP: generar una educación bajo el lema de “amor, orden y progreso” propuesta por Don Gabino Barreda (1867) desde sus inicios de la ENP.

A manera de cierre:

En esta segunda dimensión referida a la objetividad de la docencia para la formación, donde la objetividad es entendida de acuerdo a Berger y Luckmann (2012), como la exteriorización de ciertos principios que han encarnado los docentes para modificar sus prácticas discursos o sea, las pautas de comportamiento durante el desarrollo de docencia dentro de la asignatura que imparten, así como su proyección e impacto para formación de los estudiantes de la ENP No.4.

Considerando además estas prácticas están permeadas en esta institución por la objetividad institucional, la cual puede entenderse como la asimilación que la ENP No. 4 tiene debido a la Filosofía positivista que permea su modelo educativo. Siendo de esa manera posible entender porque el sentido "Formar un estudiante motivado por ciencias para resolver problemas y necesidades en su realidad" tiene congruencia con dichos principios al demandar el amor por la Ciencia, para que los estudiantes la aprendan y, la puedan llevar a la práctica en la solución de problemas.
Asimismo se entenderá formación desde un enfoque científico, con un orden, siempre alerta de no dar cabida a la subjetividad en la investigación. Y finalmente hacer ver al estudiante que la ciencia será la fuente de conocimiento para el progreso de toda sociedad.

En el mismo marco de ideas, surge la necesidad de involucrar a la tecnología como eje de apoyo para la investigación lo cual dentro la llamada sociedad del conocimiento y de la información es fundamental. Por todo esto el sentido "Trabajar con la tecnología y la investigación en el proceso formativo del estudiante alude a tal incorporación de las tecnologías a los programas de la ENP, siendo fundamental el rol que juegan los docentes al ir guiando al alumno durante los procesos de indagación, lo cual se verá favorecido mediante el buen uso de las TIC dentro del aula, aun cuando se perciben resistencias y críticas por arte de los docentes de acercarse a la cultura digital.

Por último, cobra relevancia que estas pautas de comportamiento de los docentes o sea su objetividad de la docencia, mantenga una congruencia con la demanda del perfil de egreso formal de la ENP, la adquisición de una cultura general y propedéutica para que el estudiante con el fin de integrase a la Facultad, lo cual se relaciona con el tercer sentido compartido por los docentes: “Dar los contenidos básicos al estudiante y cumplir el perfil hacia la facultad”

Lo anterior, se conjuga con el hecho de que los docentes ponen en juego el principio de libertad de cátedra, y logran fortalecer un “habitus” y una habituación desde los principios rectores de la ENP que contienen una carga ideológica desde el positivismo.

5.3 Interpretación de los sentidos compartidos por los docentes del Colegio de Ciencias y Humanidades. Plantel Naucalpan.

Primera dimensión: “Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas”

En esta primera dimensión se construyeron tres sentidos compartidos:

- Formar un estudiante reflexivo, crítico e investigador de su realidad para transformarla
- Formar un estudiante con una cultura básica para cualquier facultad.
- Desarrollar un conjunto de habilidades multidisciplinarias en el estudiante para concebir sus asignaturas como procesos.

Los docentes del CCH Naucalpan desempeñan un rol dentro de la institución, trabajando las diversas áreas que integran el plan de estudio de este subsistema de la UNAM. De esa manera se manifiesta la objetividad institucional dentro de sus prácticas escolares como discursivas a partir de los principios de autonomía y el de libertad de cátedra.

Lo anteriormente expresado lo avalan los teóricos Berger y Luckmann (2012) al entender la objetividad como la exteriorización de pautas de comportamientos. Sin embargo, son dentro sus prácticas escolares, complejas heterogéneas y diversas desde donde se construyen sentidos compartidos, a partir de las acciones

intencionadas con relación a fines (Weber, 2012). O sea las que que los docentes imprimen hacia sus estudiantes dentro del espacio compartido por ambos.

Desde esas coordenadas contextualizadas en el CCH Naucalpan se mantiene vigente una parte de los principios rectores que dieron origen al colegio y que emanan de la visión filosófica, política y pedagógica del Dr. Pablo González Casanova en 1971.

Los principios pedagógicos que dieron origen a la institución, como lo es el aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, se posicionan en el ánimo de rebasar el enfoque enciclopédico y academicista que permeaban el bachillerato universitario de esa época.

Lo anterior define un tipo de objetividad institucional que asume el pensamiento de Casanova y va creando un “habitus” (Bourdieu, 2008).El cual los docentes expresan dentro de sus prácticas escolares y discursivas.

Es en esa dirección donde transita el primer sentido señalado como “Formar un estudiante reflexivo, crítico e investigador de su realidad para transformarla” se encuentra contextualizado.

La formación dentro del CCH Naucalpan es vista desde Filloux (1996) como la reflexión o retorno sobre sí mismo, en relación al otro, lo cual, otorga un mirada muy diferente respecto a la de formar solamente para dar una forma al sujeto (Ferry, 1993) , como sucede en la ENP No.4.

Por otro lado, un sujeto crítico y reflexivo está definido por habilidades que están enmarcadas en el pensamiento crítico y que de acuerdo a Habermas (1971), rebasa la racionalidad instrumental o técnica por una racionalidad emancipadora, que se orientan hacia una praxis o transformación social, la cual es dinámica e indefinida. “la noción de praxis, que define la acción o práctica fundamental por la cual el ser humano accede o se realiza en el mundo, con la pretensión de reformularla al considerarla reduccionista en el caso marxista.

En otro orden de ideas, se presentan las frases más significativas de los docentes para la construcción del sentido compartido.

_ “Lo que demanda la institución es un estudiante crítico, reflexivo, analítico y comprometido con la transformación de su realidad, agente de cambio con su sociedad”. (01-CA-C-TM)

_ “Es que sea un alumno crítico, participativo, que entienda la Historia como un proceso, no como una acumulación. Así, estoy formando alumnos medio críticos”. (06-CRA-C-TM)

_ “Se hace el intento de formar un sujeto crítico, reflexivo, contestatario, con espíritu de transformar su entorno y con un pensamiento abierto. Yo considero que se logra solamente una parte de este perfil”. (10-CRA-C-TM)

Los contenidos que prevalecen o son comunes entre los docentes, son: formar un estudiante crítico, reflexivo, transformador de su entorno o sociedad.

En el contexto de una sociedad parcializada y orientada por un sistema económico neoliberal que cada vez empobrece a los más pobres y hace ricos a los más ricos se ubica una mirada emancipadora emergente que es abrigada por el modelo educativo del CCH creado en 1971, desde sus inicios promovía la formación de un sujeto que aprenda aprender con una actitud crítica, reflexiva, cuestionadora. En este momento se ha transformado en su plan de estudios de 1996, la revisión de programas de 2003 y la orientación y sentido de las áreas en 2006 (UNAM-CCH, 2015).

Como se observa en este momento en el perfil de egreso del estudiante del CCH ya no se engarza tan radicalmente con la propuesta origen del colegio. Aquella que era afín con la perspectiva de Freire (2011) en la cual se expresaba, la necesidad de romper con la lógica de la educación bancaria.

Es decir, tanto el educando como el educador se cuestionan, se ponen en tela de juicio a partir del diálogo expresándose así, la naturaleza inacabada del ser humano. Por lo anterior, y en relación a su actual perfil de egreso la formación del

estudiante del CCH es atravesada o enmarcada por esta pedagogía crítica y toca solamente de manera tangencial lo que el modelo original exigía desde sus inicios. Actualmente se articula con otras exigencias, por el impacto del uso de la tecnología y el ejercicio de la investigación teniendo como apoyo estos medios electrónicos.

> Formar alumnos como individuos que saben seleccionar, analizar y criticar, de acuerdo con valores, el cúmulo de información que se les presenta, particularmente en internet y los medios de comunicación. Gracias a ello, valoran las ciencias y las humanidades como un conjunto de principios y métodos para la investigación y actúan de manera razonada y crítica (UNAM, 2013, p.23).

Por otro lado. Los docentes focalizan y ponen su acento otro contenido, que es la investigación, señalando, su importancia en la formación para un estudiante que se pretenda formar con espíritu crítico, un ser auténtico y de esa manera cuestione y ponga en tela de juicio al docente como lo mencionó Freire (2011). "Nadie puede ser auténticamente, prohibiendo que los otros los sean. Esta es una exigencia radical" (p.100).

Por otro lado, la transformación de la realidad va de la mano con la formación de un sujeto crítico y reflexivo y al mismo tiempo de un espíritu para la investigación. Es decir, tomando a ésta, como "punta de lanza" para abrir el camino hacia la reflexión permanente del estudiante sobre los contenidos, y su realidad o entorno, permitiéndose así la posibilidad de su confrontarlos.

La investigación con un espíritu crítico implicaría que los estudiantes regresen a las aulas y asuman un papel de contestatarios y pongan en tela de juicio lo que sus docentes muestren o expongan como contenidos a estudiar.

De no ser así, la práctica docente en el CCH Naucalpan, como lo contempla Rojas Soriano (2001), se llevaría a cabo como una transmisión mecánica de las verdades científicas que no requieren someterse a discusión y el alumno se vuelve pasivo y receptivo y el docente se convierte en autoridad debido a su conocimiento y experiencia.

En esa misma mirada el docente provocaría en sus estudiantes la necesidad de traspasar la mirada lineal de leer la realidad en un primer momento y pasar a desarrollar habilidades para lograr la lectura de su propia realidad "como instancia precedente a la lectura de las palabras" (Freire, 2013, p.29).

Por lo anterior, la transformación de su entorno o realidad será posible solamente sea entendida ésta como histórica e inacabada. Además siendo necesario una perspectiva que Gallegos (2000) denomina holística (Del griego *holos* = entero) para entender la formación del sujeto.

En función de esto, se podrían potencializar a las habilidades del pensamiento crítico a partir de la reflexión, la investigación forjadas desde una racionalidad emancipadora del sujeto (Habermas, 1971), y como señala Morín (1990) propiciar procesos recursivos que les permita a los sujetos entender esa realidad, como un complejo o entretejido, y a sus componentes en una relación de interdependencia.

En ese afán de los docentes del CCH Naucalpan de fortalecer el "habitus" herencia de la objetividad institucional, producto del pensamiento emancipador y transformador del modelo educativo iniciado por el Dr. Pablo González Casanova en 1971, se ve cruzado por el segundo sentido compartido por los docentes, el cual se enuncia como "Formar un estudiante con una cultura básica para cualquier facultad".

En ese mismo sentido como señala el Dr. Bazán (1995), que dentro de la cultura básica están contenidos, habilidades y valores y se citan los principios pedagógicos: aprender a aprender, aprender a hacer. Aprender a ser y aprender a convivir.

En este sentido se perciben los contenidos comunes: <u>cultura básica y aprender a aprender.</u>

Por otro lado se presentan las frases más significativas de los docentes que participan en la construcción del sentido compartido.

_"Entonces la práctica está orientada en ese sentido, que tenga <u>una cultura básica</u>, para llegar a cualquier facultad". (08-CRA-AD-TM)

_“Precisamente uno de los principios del CCH es que aprendan a aprender, bueno, precisamente esa parte de, yo doy la estadística y probabilidad I y II, entonces esa parte que es esencial para su formación profesional, casi todos la van a llevar en sus carreras, la estadística. Es como parte de una cultura básica junto al aprender a aprender.” (05-CRA-C-TM)

De acuerdo a los docentes la cultura básica y el aprender a aprender son dos categorías comunes. Además visualizan su importancia para continuar sus estudios en cualquier facultad de la UNAM. Por lo anterior e implícitamente, los docentes relacionan un principio del modelo educativo del CCH que es el de aprender a aprender, el cual es una habilidad del pensamiento y además un eje sobre el cual se forma el estudiante. Se percibe un apego a la concepción institucional de “cultura básica” que manifiesta el modelo educativo CCH

> Es su modelo educativo del CCH, el cual es de cultura básica, propedéutico (esto es, preparará al estudiante para ingresar a la licenciatura con los conocimientos necesarios para su vida profesional) y está orientado a la formación intelectual ética y social de sus alumnos, considerados sujetos de la cultura y de su propia educación. Esto significa que la enseñanza dirigida al estudiante en la institución, le fomentará actitudes y habilidades necesarias para que, por sí mismo, se apropie de conocimientos racionalmente fundados y asuma valores y opciones personales (http://www.cch.unam.mx/modelo,25/01/2015).

En el contexto social y las demandas sociales actuales para las escuelas sigue siendo indudablemente que los egresados de las instituciones educativas en la UNAM y fuera de ésta que los estudiantes posean una cultura básica (no mínima) que les permita si bien seguir sus estudios universitarios, por otro lado les otorgue posibilidades de involucrarse al mercado laboral o de trabajo.

Lo anterior es visualizado por una profesora del CCH Sur, en su artículo titulado: Cultura básica y cultura científica: compañeras para aprender ciencia, al expresar:

> El Colegio de Ciencias y Humanidades es un bachillerato de cultura básica que se propone formar al alumno por medio de la adquisición de conocimientos, y el desarrollo de habilidades, actitudes y valores que `propicien en el egresado un

> desempeño con la sociedad más creativo, responsable y comprometido con la sociedad, y que a la vez lo posibilite a cursar estudios superiores (Navarro, 1996, p.1).

De esa misma manera, el aprender a aprender se ubicaría como parte de la cultura básica del egresado y habrá de entenderse como **"**un concepto multidimensional que incluye aspectos meta-cognitivos, habilidades complejas del pensamiento, autorregulación y autoestima que son la base para aprender a lo largo de la vida", lo anterior propiciará que el alumno pueda adquirir conocimientos durante toda su vida y se haga responsable de su aprendizaje.

El "aprender a aprender" forma parte de los principios rectores del modelo educativo del CCH, está vinculada con la idea de que cuando consideramos a la educación como una praxis, que significa la reflexión y la acción del hombre sobre el mundo para transformarlo (Freire, 2011), por lo tanto el aprender a aprender requiere que: "nadie piense por nosotros, ni vea por nosotros, ni hable por nosotros, ni-finalmente-actué por nosotros. Por esta razón es tan importante aprender a aprender" (Michel, 1994, p.35).

Desde esa perspectiva la educación consiste en un proceso de liberación o auto liberación individual y social y no en una mera transmisión de conocimientos. Por lo anterior un docente del CCH se ve en una disyuntiva como lo señala Freire (2011), el seguir enseñando tradicionalmente enseñanza-aprendizaje o superar la dicotomía hacia una enseñanza-aprendizaje-enseñanza.

Por otro lado, de la misma manera, una cultura básica se ve vinculada con el "aprender a hacer" lo cual implica que los alumnos sean capaces de leer todo tipo de textos, escribir, expresar sus ideas, resolver problemas, elaborar una gráfica, llevar a cabo un proyecto o un experimento, entre otras muchas cosas prácticas".

Por último, el "Aprender a ser" dentro de los contenidos básicos es congruente, dado que es a través de este, como el alumno representa la afirmación de valores

personales aplicados en su vida, por ejemplo: conservar la salud y la integridad, lo que se conoce como bienestar; hacerse responsable de la obtención de resultados positivos”(http://www.cch.unam.mx/sites/default/files/modeloeducativodelcolegiode ciencias y humanidades.pdf).

Finalmente y dentro de la primera dimensión se presenta el sentido compartido denominado: “Desarrollar un conjunto de habilidades multidisciplinarias en el alumno a partir de las asignaturas vistas como proceso”.

Aquí la formación de habilidades multidisciplinarias es vigente en el contexto de la sociedad del conocimiento y de la información dado que “En una economía basada en el conocimiento, cuyo soporte son las tecnologías digitales. Los cambios e innovaciones son permanentes por tanto no sólo se requieren nuevas profesiones, sino que permean todo el mercado de trabajo”.

(http://www.tical.cl/wp/blog/2013/11/13/competencias-genericas-blandas-o-multidisciplinarias/,Consultado el 11/09/2016).

Dentro del modelo educativo del CCH Naucalpan se vierten conocimientos, habilidades y actitudes orientadas por el principio de aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser con la finalidad de formar un estudiante con una cultura básica y dirigida a los estudios superiores.

Por lo anterior, se pretende formar no en fragmentos o parcelas de conocimiento, habilidades o actitudes, sino desde un enfoque holístico, es decir hablar de las habilidades multidisciplinarias ha de entenderse más allá de un acopio de habilidades de una u otra disciplina, dado que éstas por naturaleza están aisladas o fueron entendidas por el positivismo científico de esa manera, con la finalidad de analizar la realidad.

La formación dentro del CCH Naucalpan como un proceso integral apunta hacia la integración del conocimiento, no en parcelas o asignaturas, sino en áreas del conocimiento, y eso conlleva a percibir la realidad de manera holística para su comprensión.

Hoy en día tanto en las Ciencias experimentales, como en las Ciencias humanas, las artes y en Ciencias sociales, se requiere construir problemas y objetos de estudio como lo señala el teórico Ardoino (2005) desde la multirreferencialidad y por lo tanto formar a los estudiantes desde estas coordenadas, para que conciban ellos los espacios curriculares como aislado y fragmentados sino como procesos integrales.

“No es que la multirreferencialidad constituya la solución de todos los problemas, porque esta no es el punto de vista de todos los puntos de vista, sino que es un esfuerzo para ir más allá de los límites y dificultades que se encuentran en el terreno” (p. 70).

El sentido correspondiente ubica al contenido común: habilidades multidisciplinarias

Es a partir de las frases más significativas de los docentes donde se manifiesta este contenido.

_“A partir de la solución de problemas es quizás una manera de cómo puede florecer un tipo de habilidades multidisciplinarias” (07-CRA-C-TV)

_ “un sujeto crítico, reflexivo, que domine métodos de conocimientos como el experimental, el histórico, que domine tipos de discursos el discurso matemático, el discurso de la lengua española, o sea desarrolle habilidades de varias disciplinas integralmente. (09-CRA-AD-TM)

_ “Esos conocimientos y habilidades de diversas disciplinas llévenlos a la vida cotidiana, y van a ver que si ustedes saben esos mecanismos de cómo argumentar y cómo contra-argumentar,”. (09-CRA-AD-TM).

Si se entiende la multidisciplinariedad desde la óptica de las ciencias racionales o paradigma racionalista, se presenta el conocimiento en forma de parcelas (asignaturas) o áreas específicas, y que tras un objeto de conocimiento, se realiza acercamiento e interacción desde cada una de éstas áreas, las cuales conservan su mirada y sus métodos para este objeto de estudio.

Sin embargo, este concepto no es el adecuado para examinar la formación de habilidades multidisciplinarias, dado que al hablar de multidisciplinariedad se abocan a una cantidad determinada de disciplinas como lo señala Rozo (2002) "lo que quiere decir, que solo trata problemas de cantidad: muchas disciplinas y no de problemas de cualidad que produzcan nuevo conocimiento. Generalmente producen datos" (p. 4).

Por otro lado, dentro de los programas del CCH Naucalpan se pretende tener una visión integral, como fundamental para esa enseñanza de las ciencias experimentales, es decir, desde un enfoque multidisciplinario.

Se hace hincapié en organizar la enseñanza de tal manera que las áreas o asignaturas aporten su conocimiento que el estudiante pueda relacionar de manera integral.

Por tal motivo, más allá de esta visión multidisciplinaria, Ardoino (2005) habla de una propuesta desde el paradigma de la complejidad. Desde esta propuesta epistemológica "se trata de superar la compartimentación disciplinaria o entre los distintos enfoques a través de un pasaje yendo hacia la transdisciplinariedad. (p.71)

Es decir, retomando a Gallegos (2000) "La transdisciplinariedad no es interdisciplinariedad, ésta última, es una perspectiva que intenta integrar el conocimiento desde la lógica de la ciencia mecanicista. Del conocimiento científico" (p. 46).

Así, desde este teórico, se entenderá a la transdisciplinariedad como la integración global del conocimiento, la necesidad de ella se encuentra en la complejidad de los dilemas que actualmente enfrentamos con dimensiones morales, ambientales y científicas. Una perspectiva unilateral es incapaz de comprender estas situaciones, por ello necesitamos una visión holística como la transdisciplinariedad

Por otro lado, el modelo de planificación colaborativa como lo menciona Estebaranz (1994) se basa en las experiencias entre docentes, es decir

“Experiencias para las que tiene mayor importancia el trabajo colaborativo del profesor y su manera de interaccionar con los estudiantes. Trabajan juntos profesionales con distintas funciones e incluso profesionales externos” (p. 247).

Lo anterior es muy importante dentro del contexto socio-cultural de nuestra sociedad actual y se enmarca en el paradigma de la diversidad cultural el cual apuesta a la posibilidad de dialogar, respetar y trascender una identidad intercultural desde la familia, la sociedad y la escuela.

Por otro lado, y en marco de esta sociedad multicultural y bajo un enfoque de la diversidad cultural, tendrá un impacto en los egresados del bachillerato universitario CCH Naucalpan, el que logren el desarrollo de habilidades multidisciplinarias, con la finalidad de poder resolver problemas de manera colaborativa dentro y fuera de la institución.

Aún más, siendo posible desde este enfoque que visualizan los docentes, dentro del perfil de egreso del CCH para así: “resolver problemas a partir de los conocimientos adquiridos apoyado mediante el uso de las tecnologías actuales” (UNAM-CCH, 2014).

A manera de cierre:

El Colegio de Ciencias y Humanidades tiene una tradición como institución al estar orientada bajo un modelo educativo de vanguardia desde sus inicio de creación con un perfil de egreso orientado a formar sujetos con una cultura básica, orientada por el principio pedagógico del aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser. Actualmente se ha agregado el aprender a convivir.

La finalidad del CCH es que continúen sus estudios en educación superior, y a la vez desarrollen un conjunto de habilidades durante la formación que les permitan hacer frente a los retos dentro de su realidad participando a la vez de su transformación.

Por lo anterior, se privilegia un tipo de cultura escolar, que deviene de esa aprehensión de los principios de libertad de cátedra y autonomía de la UNAM y su

“habitus” que se engarzan en el marco de la objetividad institucional, generando también un tipo de docente crítico y reflexivo ante las condiciones sociales, lo cual de acuerdo a Weber (1968) se muestra en sus pautas de conducta o acciones con sentido que manifiesta durante el desarrollo de sus prácticas escolares y discursivas.

Es precisamente en esa primera dimensión, donde se da lugar el sentido compartido “Formar un estudiante reflexivo, crítico e investigador de su realidad para transformarla”, donde se percibe de manera radical el espíritu crítico inspirado por el Dr. Pablo González Casanova (1971), en los cuales se opone a una formación disciplinar y academicista, como lo denuncia Ferry (1993), al ver al sujeto como una masa moldeable, es decir: es susceptible de “darle forma”

Lo anterior se ve reflejado no solo dentro de las aulas, sino también en las diversas acciones y participación activa que durante su existencia ha tenido el CCH en los problemas sociales. Es congruente con lo escrito por Marx en su Tesis XI sobre Feuerbach que dice: “Los filósofos se han limitado hasta ahora a interpretar el mundo; de lo que se trata es de transformarlo” (biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/campus/marxis/P2C4Vazquez.pdf.Consultado 14/09/1).

Es decir la filosofía marxista interiorizada en la mayoría de los docentes y estudiantes del CCH Naucalpan los cuales no solamente se han reducido a la interpretación de su realidad, que es fundamental; sino sus pautas de conducta tiene guardan una relación insoslayable con la segunda parte de la tesis, que es: transformar la realidad, por lo que hay evidencias al respecto.

Es precisamente en esa dirección donde la formación del estudiante con habilidades para cuestionar certezas y debatir, tomar decisiones por sí mismo, ser contestatario, se han puesto de manifiesto en algunos momentos históricos y coyunturales, donde tanto docentes como estudiantes han participado en resistencias pacíficas, marchas, toma de instalaciones y paros ante situaciones donde se materializan rasgos de un sujeto crítico, reflexivo, analítico y consciente de su realidad social para transformar.

Un ejemplo está dado durante el proceso histórico reciente enmarcado por la revisión de planes y programas de estudio del CCH y en el establecimiento de doce puntos:

> Redefinir el perfil de egreso, formar y actualizar profesores, actualización de los programas, instituir el idioma inglés por tres años, fortalecer el idioma como segunda lengua extranjera, desarrollar cursos en línea, implementar clases de una hora y cincuenta minutos adecuar la selección de materiales para tercer año, establecer el horario continuo de 07:00 a 19:00 en turnos 01 y 02, ofrecer de manera opcional recursamiento mediante cursos en línea y tutoriales con la presentación de un examen presencial, incorporar una materia en primer semestre, denominada "estrategias de aprender a aprender" (http://www.cch-naucalpan.unam.mx/mensajes/ 12 puntos.pdf. Consultado el 15/09/2016).

Por lo anterior, se hizo una lectura crítica y reflexiva entorno a los puntos por parte de los estudiantes y docentes en el marco de las condiciones sociales actuales permeadas por las reformas estructurales actuales que atentan con la educación pública, lográndose que finalmente se redujeran a ocho puntos.

Es así que la comunidad del CCH Naucalpan participa activamente mediante algunos docentes desde el aula y los estudiantes, cuestionando tal trasfondo o sea la probable "reforma curricular" iniciada por las autoridades universitarias. Ante un clima de desinformaciones hacia la comunidad, lo cual provocó que se llevara a cabo la toma de la Torre de rectoría de la UNAM por parte de algunos alumnos de durante varios días. Un estudiante de dicha institución expresa:

"_ No se está en contra de adquirir competencias para la vida laboral, sino de la reducción del sentido crítico del alumno, y por otro lado, la intensa focalización sobre la competitividad" (Alumno del sexto semestre del CCH Naucalpan, 2013).

Se percibe la influencia del contexto socio político educativo que permea a los subsistemas de la UNAM y se manifiesta la actitud crítica, reflexiva y demandante del estudiante en formación dentro de la institución pero con una implicación dentro de los problemas que manifiestan en su entorno educativo.

Por otro lado, en el segundo sentido compartido “Formar un estudiante con una cultura básica para cualquier facultad” se posibilita tener una mirada congruente sobre el perfil de egreso del estudiante del CCH, dado que institucionalmente dicho perfil apuntala hacia ese tipo formación, que no es el de una “cultura general” y propedéutica, como en el caso del perfil de la ENP.

Dentro de la cultura básica subyace la habilidad del aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser: conocimientos, habilidades y actitudes que serán importantes, para integrase tanto a la educación superior como a la vida. Tal cultura estará permeada por una perspectiva crítica y reflexiva adquirida durante la formación que se vincula con la mirada de Filloux (1996) o sea “la permanente reflexión sobre sí mismo, un retorno, en relación al otro” (Filloux, 1996).

Finalmente, en el sentido compartido “Desarrollar un conjunto de habilidades multidisciplinarias en el estudiante para que concebir sus asignaturas como procesos” da cuenta de la mirada holística con que los docentes perciben la manera en que ha de formarse un conjunto de habilidades que desde de una mirada fragmentada se contempla la multidisciplinariedad del conocimiento, y su enseñanza.

Por lo anterior, el docente del CCH Naucalpan percibe la necesidad de integrar el conocimiento, para que y de acuerdo a Gallegos (2000) el estudiante forme una concepción de la realidad como un todo o entero o un entretejido.

Es decir, formar las habilidades multidisciplinarias no como la suma de éstas, sino en un entramado, donde la interdependencia entre éstas es fundamental. Lo anterior implicaría trabajar en un modelo curricular por asignaturas, sino una nueva organización curricular de tipo integral.

5.4 Interpretación de los sentidos compartidos por los docentes del Colegio de Ciencias y Humanidades. Plantel Naucalpan.

Segunda dimensión: “La objetividad de la docencia para la formación

En esta segunda dimensión los docentes de la ENP No.4 construyeron tres sentidos compartidos a saber:

- Formar un sujeto con una educación para la vida y que pueda resolver problemas dentro de su entorno

- “Trabajar las habilidades para usar las TIC dentro del perfil de egreso del estudiante”

La objetividad como exteriorización de pautas de conducta de los docentes del CCH Naucalpan tiene gran relevancia dada la interiorización que hacen de los principios rectores del CCH, los cuales permiten interpretar su la docencia desde una perspectiva crítica, o como lo señalan las autoras Fierro y Fortoul (2000) como una “praxis social” dentro de la cual el docente se percibe como un agente de cambio.

En esa mirada el docente articula tanto su dimensión individual como la del ser docente en un sólo sujeto. Su historia de vida y su “habitus” formado dentro de la institución conducen a entender su práctica del docente como lo señala Pérez Gómez (2004) como un complejo y entrecruce de culturas que se traducen en orientaciones no solo cargadas de contenidos académicos en sus estudiantes, sino cargadas con un sentido desde el mismo contexto social con todas sus problemáticas relativas.

A partir de estos referentes lo docentes expresan sus frases más significativas:

_ “Hablamos de una educación para la vida. No es solo dotarlos de conocimiento, sino de todas esas estructuras del pensamiento que deban entender, que cuando termine el educando su carrera, va a estar en condiciones de poder competir de

poder trabajar con cualquier profesionista de cualquier otra institución". (02-CRA-AD-TV)

_ "El que aprenda a resolver problemas y entonces, si se aprende a orientar tiene que tener una serie de valores". (07-CRA-C-TV)

En el primer sentido "Formar un sujeto con una educación para la vida y que pueda resolver problemas dentro de su entorno" los contenidos centrales son educación para la vida y resolver problemas

Una educación para la vida exige como lo señala Gallegos (2000) de un conjunto de saberes, habilidades y actitudes orientadas por una perspectiva holística. Es decir, comprender la realidad como un entero, o un entretejido, en el marco de la incertidumbre, la interdependencia y la transdisciplinariedad.

Sin embargo, un eje rector en su formación lo será también el aprender a aprender y una formación orientada desde la permanente reflexión sobre sí mismo (Filloux, 1996).
Por otro lado, el resolver problemas ha de ser una permanente preocupación didáctico-pedagógica en los diversos espacios curriculares o áreas que los docentes del CCH desarrollen.

Dentro un contexto social y cultural como el mexicano permeado por la alta y significativa violencia en general, las grades manifestaciones de exclusión social para los jóvenes, la voracidad empresarial y la dictadura de del consumismo, hacen que el modelo educativo del CCH tenga vigencia en la formación de un estudiante que se posicione ante su realidad, con una serie de competencias para la vida y valores que le permitan la interacción con una sociedad permeada por la diversidad, donde el aprender a vivir juntos sea el parámetro para lograr la convivencia y el trabajo colaborativo.

Estas categorías se vinculan con la perspectiva que el mismo Jacques Delors 1994), deja ver en su obra ya mencionada y que de alguna manera se puede sintetizar con la categoría que exaltan los docentes que es: el educar para la vida

la cual no es sólo conocimientos, sino tiene que ver con el desarrollo de estructuras del pensamiento.

En su texto “La educación encierra un tesoro” propone estrategias para llevar a cabo una educación para la vida, y de manera muy significativa expone:

> Dicho de otro modo, la educación para la vida es también una experiencia social, en la que el niño va conociéndose, enriqueciendo sus relaciones con los demás, adquiriendo las bases de los conocimientos teóricos y prácticos.
> Esta experiencia debe iniciarse entes de la edad escolar obligatorias según diferentes formas en función de la situación, pero las familias y las comunidades locales deben involucrarse
> (Delors,J. http://www.unesco.org/educación/pdf/DELORS...Consultado 15/09/2016)

En esa misma dirección, y, al respecto, Guarisma (2007) expone que la prioridad de un quehacer educativo lo debe constituir necesariamente la formación para la vida. Sin embargo, asevera que desde diversos posicionamientos culturales se atenta con diversos contenidos que atentan contra la condición vital.

En ese sentido se expresaría la necesidad de empatar la cultura científica con cultura de las humanidades, con la cultura de las ciencias de las sociales, económicas, políticas.
Es decir, propiciar un tipo de educación integral, que formule o diseñe una gran plataforma de valores que apunten a la afirmación de la vida en todas las culturas y sistemas económicos y sociales (Guarisma, 2007).

Finalmente, se vuelve a encontrar el contenido “resolver problemas” que para el caso del modelo educativo del CCH y de su perfil de egreso se vinculan a la competencia de aprender a aprender la cual “incluye conocimientos sobre los procesos mentales implicados en el aprendizaje (cómo se aprende).
Además, esta competencia incorpora el conocimiento que posee el estudiante sobre su propio proceso de aprendizaje

(MECD - ESPAÑA (2015).http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/mc/lomce/el-curriculo/curriculo-primaria-eso-bachillerato/competencias-clave/aprende.html.Consultado: 15/09/2016).

El estudiante del CCH Naucalpan debe acercarse a un conocimiento sobre: lo que sabe y desconoce, lo que es capaz de aprender; así mismo la disciplina o área en la que se localiza la tarea por aprender, el contenido concreto y de sobremanera la demanda de la tarea a realizar.

Si lo anterior se suma a la idea de aprender a "resolver problemas", entonces se vierte una vinculación precisa con el sentido compartido "Formar un sujeto con una educación para la vida y que pueda resolver problemas dentro de su entorno".

Desde esa mirada, será innovador que desde el aula el docente de cualquier área, puedan trabajar estrategias (como la ABP u otras) que permitan formar en el alumno habilidades para resolver problemas dentro de su entorno.

Por ejemplo, si se trabaja con el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), éste será congruente con el sentido expresado dado que esta estrategia invierte el proceso tradicional, de primero tener la información y buscar después la aplicación.

El ABP primero presenta el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información y finalmente se regresa al problema. Se trabaja de manera colaborativa entre los estudiantes compartiendo sus experiencias de aprendizaje y desarrollar habilidades de observación y reflexión sobre actitudes y valores. (ITESM, 2010).

También aprender a resolver problemas posibilita que los estudiantes adquieran e integren nuevos conocimientos (Ortiz T, Calderón, R y Travieso, D, 2016).

Si el terreno de la innovación es factible dentro del CCH Naucalpan, no podrá ser soslayada la presencia del uso de las nuevas tecnologías y de las TIC, dentro de las actividades formativas.

Es en esa misma dirección se presenta el segundo sentido compartido: "Trabajar las habilidades para usar las TIC dentro del perfil de egreso del estudiante"

y se puede entender este mismo como en correspondencia con la formación de una cultura básica para proseguir los estudios universitarios.

La alfabetización tecnológica en docentes y estudiantes en el CCH Naucalpan es urgente en un contexto en el que las TIC adquieren más importancia. “También porque en u mundo que pone en contacto personas de diversos lugares, aprender a comunicarse con sensibilidad hacia los otros es crucial para formación ética y democrática.” (Hernández y De León, 2011, p.146). Son actitudes importantes y que forman parte del perfil de egreso del estudiante.

Por lo anterior, el desarrollo de habilidades en las TIC ha de formar parte de la cultura básica dentro del CCH ya que facilitaran que el estudiante tenga acceso a los contenidos. Interacción con la comunidad educativa, participación individual y colectiva en eventos y actividades interinstitucionales donde el subsistema tenga presencia.

En este sentido hay obviamente dos contenidos sustanciales: las nuevas tecnologías y las TIC en el perfil de egreso.

Estas se recuperan de las frases más significativas de los docentes mostradas a continuación:

_ “Las nuevas tendencias en tecnología, las TIC, yo creo que sería importante que los estudiantes las manejaran en nuestros cursos. Yo veo una generación tecnológica”. (03-CA-CD-TV)

_ “El perfil del egresado debe de ser muy acorde con las necesidades del país, siempre y cuando también este de acorde con lo que se necesita la gente. Nosotros yo considero que necesitamos un avance en la generación de tecnología, en la investigación”. (05-CRA-C-TM)

_ “El programa de estudios aquí en el CCH, ya está rebasado muchos aspectos curriculares, y la nueva orientación de estos programas intenta hacer a los alumnos y los docentes ponernos al día en el uso de tecnologías y estrategias de aprendizaje nuevas” (09-CRA-AD-TM).

Se aprecia una relación en la posición de los docentes del CCH Naucalpan sobre el uso de la tecnología y un discurso que viene permeando y justificando su uso en el campo educativo.

Tal es el señalamiento de que: “El siglo XXI ha estimulado mundialmente la creación de redes de colaboración, así como también empleadas para la investigación y uso de las tecnologías entre universidades y centros de estudio” (Tobías y Carmo, 2015, p.63).

Es decir, se dan relaciones colaborativas para investigar a través del uso de tecnologías en el ámbito educativo, sin dejar fuera el interés de su uso para también, promover procesos de enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, hay una preocupación de los docentes, sobre la canalización de este conocimiento para generar avances en la sociedad mexicana, siempre dependiente en la producción de conocimiento, para ser utilizado en empresas recientes o de nueva creación y que sean nacionales además.

Es decir, se refiere a una sociedad de la información. Desde esa mirada la perspectiva del docente se adecua a la visión de pensamiento en el último tercio del siglo pasado, donde aparece el término de sociedad de la información, anticipado por Daniel Bell en 1973.

De ahí que se considere la importancia del uso y desarrollo de las TIC para el progreso de las economías en diversas sociedades.

Así mismo, al hablar de sociedades de la información habrá que considerar, que: “el sentido actual del término, considera el valor de la producción, la re-producción y la distribución de la información mediante las nuevas tecnologías y sus efectos sobre el crecimiento económico” (Arredondo y Segura, 2011, p.87).

Por un lado, incluirlas como parte los planes de estudio dentro del CCH, es una acción, que está respaldada por la transición o paso de la información al conocimiento, lo cual se puede interpretar para una mejora del proceso formativo dentro del CCH, mediante su implementación (anteriormente poco realizada).

“Es indispensable incorporar las TIC al ámbito educativo y desarrollar, entre los estudiantes, la capacidad de buscar, seleccionar, y procesar la información” (Hernández y De León, 2011, p. 145).

Es inobjetable la perspectiva formativa del estudiante del CCH dentro de su modelo educativo, sin embargo, se advierte por parte de algunos docentes un reclamo hacia la institución en relación a su infraestructura tecnológica y sobre todo al insuficiente mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, que se le brinda.

Es decir, subyace dentro del CCH Naucalpan el problema de la infraestructura instalada para su funcional empleo: es decir, capacidad de equipo instalada, espacios y mantenimiento. Los equipos desprovistos de un mantenimiento, los espacios reducidos para grandes cantidades de estudiantes.

En esas circunstancias están presentes en la mayoría de los espacios educativos donde se ofrecen las TIC, “Las dificultades para la facilitación y gestión de un curso en red, no es sencillo, ya que el “feed back” personalizado se hace complicado con tantos alumnos, participando en diversas herramientas” (Prendes y Sánchez, 2014, cit. en Del Mar, 2015, p.39)

Además, esta problemática expresada por el docente, se vincula con algunas consideraciones sobre la implementación de tecnologías en América Latina, y se enmarca en un conjunto de factores que propician éxito y fracaso en proyectos La aceptación del profesorado en capacitarse en el uso de las nuevas tecnologías y su disposición a iniciar cambios pedagógicos mediante su uso.

Por otro lado, la entrega de tecnología debe ser el estímulo para forzar al cuestionamiento de las bases pedagógicas actuales y que los usuarios, profesores como los estudiantes sea factores de cambio para integrar las nuevas tecnologías a la enseñanza.

Sin lugar a dudas, la problemática sobre una infraestructura adecuada dentro del CCH Naucalpan, esta signada por compromisos, de diversas instancias, no

solamente del docente y la institución, sino de las políticas educativas locales, que buscan que exista una cobertura en equipo e insumos tecnológicos, sin embargo, muy poca relevancia se le da a los procesos de mantenimiento preventivo del mismo.

Toda vez, que estos equipos son utilizados de manera sobregirada de acuerdo al creciente número de estudiantes del que hace uso.

Por otro lado, y no fuera de la visión sobre el uso de la tecnología, los docentes así mismo advierten dentro del contexto de una reforma o revisión curricular sobre de planes de estudio del CCH iniciada desde el 2011 regida por el modelo educativo vigente señala: "De igual forma, considerando que el conocimiento científico y tecnológico se desarrolla vertiginosamente, el CCH realiza la actualización permanente de los contenidos de sus programas de estudio" (UNAM,http://www.cch.unam.mx/actualizacion.Consultado,12/08/2016).

Desde esa perspectiva se advierte el interés de la UNAM por llevar a cabo un proceso sistemático de actualización de los planes y programas del CCH, basándose en la legislación universitaria, desde donde:

> Según el Marco Institucional de Docencia de la UNAM, se pretende preparar alumnos competentes e informados, dotados de sentido social y conciencia nacional, que actúen con convicción y sin egoísmo, que pretendan un futuro mejor en lo individual y en lo colectivo(UNAM, 2003a). Este es el contexto que enmarca el proceso de Actualización del Plan y los Programas de Estudio del Colegio de Ciencias y Humanidades, el cual inició en diciembre de 2011 con la publicación del Diagnóstico Institucional.
>
> Dicho proceso está diseñado sobre la base de los planes de trabajo de Rectoría y de la Dirección General del Colegio, así como de la Legislación Universitaria. (UNAM,http://www.cch.unam.mx/actualizacion/documentos#preliminares. Consultado. 13/10/2016).

Es de importancia señalar que la actualización docente en el uso de tecnologías así como de las estrategias para el docente dentro del aula, se señala como importantes, en un apartado del "Documento base para la actualización de planes

de estudio. Dentro de los doce puntos (UNAM, 2012), se alude en el punto 11 sobre la tecnología, como elemento transversal del perfil de egreso.

> Desarrollar cursos en línea para apoyar a los cursos ordinarios, remediales y propedéuticos para la licenciatura.
> La aplicación de las TIC en la educación ha mostrado sus beneficios en el acceso al conocimiento, su búsqueda y organización; asimismo, estas tecnologías han tenido repercusiones en la docencia con mejores formas para enseñar y aprender. La modalidad de tomar los recursamientos, indicados en el punto 10, es un ejemplo. Sin embargo, también:
>
> - Se diseñarán cursos y materiales en línea para apoyar y fortalecer los cursos ordinarios y todos aquellos esfuerzos que se relacionen con los intereses vocacionales de la comunidad estudiantil. Por estas razones se propone:
>   • Fortalecer los cursos ordinarios y las clases presenciales con la incorporación de las TIC.
> - Sensibilizar a los alumnos acerca de los usos educativos de las nuevas tecnologías y de la importancia que tienen en su aprendizaje. • Promover el manejo adecuado de las nuevas tecnologías por parte de los alumnos como un asunto primordial. Esta actividad debe estar orientada por el profesor.
> - Mejorar la infraestructura y el equipo necesarios para la implementación de dichos cursos. • Capacitar a los profesores en el uso de las TIC.
> - Desarrollar materiales digitales en equipos de trabajo.
> - Cuidar la calidad de los materiales digitales ofrecidos. Ahora bien, aunque se da por sentado que la educación en línea o semi-presencial es una realidad, se aclara que ésta no sustituye al profesor, sino que amplía la gama de recursos pedagógicos para mejorar los aprendizajes de los alumnos (UNAM-CCH, 2011.pp.56-57).

Como se observa en este apartado (punto 11), las diversas orientaciones se dirigen justamente a lo que los docentes señalan y de lo cual está convencido: el perfil de egreso a partir de la revisión de planes de estudio, está cruzado por una diversidad de acciones que se enraízan en el propósito de introducir al estudiante en el mundo digital, a partir de un encuentro necesario con la tecnología y los contenidos de las diversas áreas que integran la currículo del CCH.

Sin embargo, la buena fe para actualizar a los docentes y promover practicas innovadoras mediante el uso de la tecnología se encuentra formando parte de la revisión curricular y tiene como trasfondo algo más: una posible “Reforma Curricular” concertada a nivel general dentro de los CCH y la ENP, lo cual no solo atentara sobre la modificación del perfil de egreso y la introducción de dos idiomas, como ya se mencionó con antelación dentro de este documento.

También atenta contra su modelo educativo y su enfoque dado que se percibe la entrada del subsistema al enfoque de competencias el cual permea a la mayoría de los bachilleratos en nuestro país excepto a los dos subsistemas de la UNAM.

Es decir, este contexto (la reforma curricular) significa el trasfondo que pone en posiciones asimétricas a los docentes de este subsistema plantel Naucalpan y que ha orillado a realizar acciones políticas frontales contra las autoridades de la UNAM. Tal es el caso de la “toma de rectoría en 2013” por los alumnos del CCH Naucalpan, la toma de la DGCCH, así mismo: enfrentamientos discursivos entre docente y autoridades del plantel.

Lo anterior se visualiza en el comentario captado por un reportero del periódico “La Jornada”: Es decir, lo mismo que argumentaron los estudiantes del CCH Naucalpan y otros, cuando tomaron la Dirección General del CCH. Los otros cuatro puntos son todavía más cuestionables: la consulta amplia y participativa para la reforma de los CCH” (Rodríguez, 2013).

Se percibe una influencia política y un posicionamiento de los estudiantes del plantel, en torno una supuesta reforma curricular o cual advierte ser el motivo real del porque se tomó la rectoría y la dirección.

Lo anterior hace ver el peso del contexto dentro de las interpretaciones que hacen algunos docentes, respecto a diversos aspectos académicos de importancia, por lo tanto, para el caso de este trabajo de investigación, se ha focalizado e interpretado todo aquello que se vincula con su objeto de estudio: “los sentidos construidos en relación al perfil de egreso”

Sin embargo, a partir del ciclo escolar 2016-2017 se empezaron a trabajar los nuevos programas de estudio dentro de los planteles del CCH, dado que:

> El H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, en sesión extraordinaria del 20 de mayo de 2016 aprobó los programas de estudio actualizados de las materias de del primero al cuarto semestres, los cuales se aplicará a partir del ciclo escolar 2016-2017. Empezándose por lo tanto a trabajar con los programas de primero y segundo semestres. ENCCH. (2016).Programasdeestudio2016.México. (Consultado el 10/21/2016).Disponible en: http://cchunam.mx/programasestudio2016.

Se presentan por lo tanto los espacios curriculares de la siguiente manera:

Primer semestre:

Asignaturas (horas clase): Matemáticas (5), Taller de cómputo (4), Química (5), Historia universal moderna y contemporánea (4), Taller de lectura y redacción e iniciación a la investigación documental (6) y los idiomas inglés/francés (4).

Segundo semestre:

Asignaturas (horas clase): Matemáticas II (5), Taller de computo (4), Química II (5), Historia moderna y contemporánea II (4), Taller de lectura y redacción e iniciación a la investigación documental II, Inglés/francés II (4).

A manera de cierre:

En esta segunda dimensión “la objetividad de la docencia para la formación” se interpretaron dos sentidos compartidos por los docentes y, los cuales se vinculan con el objeto de estudio anteriormente mencionado.

En esos términos cabe destacar también el contexto origen de los sentidos, el cual se vincula con las preguntas orientadoras de la segunda dimensión (Ver el capítulo 2) dentro de las cuales se origen a las frases más significativas de los docentes.

En el primer sentido "Formar un sujeto con una educación para la vida y que pueda resolver problemas dentro de su entorno" se percibe la importancia que los docentes le dan a la formación para la vida, que a la vez, la cruzan con las habilidades para aprender a aprender como eje pedagógico orientador. El compromiso de los docentes que se suman a la importancia de fortalecer el perfil de egreso "formar para una cultura básica rumbo a la universidad o facultad" a un sujeto crítico, reflexivo y transformador de su realidad.

Así mismo, la prioridad que dentro de esa educación para la vida se recupere un propósito que sin el cual, la propuesta del CCH quedaría coja.

Habrá por lo tanto que visualizar la transformación de su entorno y para que esto se produzca se deberá orientar el proceso pedagógico para la resolución de problemas en su entorno. Lo cual obliga a recuperar los problemas como centro de atención en las estrategias didácticas para promover actitudes en esa dirección al egresado.

Finalmente, el segundo sentido: "Trabajar las habilidades para usar las TIC dentro del perfil de egreso del estudiante" evoca una realidad insoslayable dentro de una sociedad del conocimiento y de la información . La alfabetización de los actores en el uso de las nuevas tecnologías y las TIC es fundamento para arribar a la consecución de un perfil de egreso del CCH, el cual ya se ha mencionado varias en diversas ocasiones dentro de este trabajo. Sin embargo, esta expresión tiene un trasfondo importante:

La revisión de los programas del CCH con relación a los doce puntos trazados en el 2013 por la comisión organizadora de tal revisión y su la reducción a ocho puntos, las acciones violentas durante la toma de la Dirección General del CCH y de la misma Torre de Rectoría en C.U. marcan una nueva dimensión y denotan un trasfondo: La entrada en vigor de los nuevos planes y programas de estudio para los CCH en vigor a partir del ciclo escolar 2016-2017 dan certeza a ese trasfondo que permeo la a la presente investigación. La posible entrada en vigor

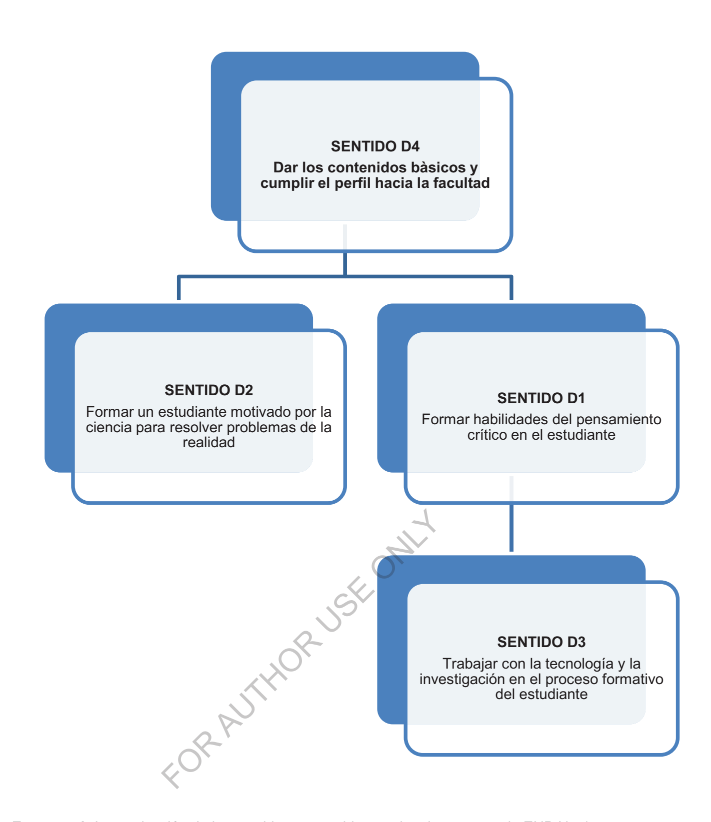
de una reforma curricular en los subsistemas UNAM. Lo cual ahora es una realidad.

5.5 Reflexiones finales en torno a los sentidos compartidos en la ENP No.4

5.5.1 Jerarquización de los sentidos.

A continuación se presenta un ordenamiento jerárquico de los sentidos construidos por los docentes de la ENP No.4 desde el más inclusivo al menor. Desde ese criterio el sentido D4 está en primer nivel y es el más inclusivo dado que ubica la esencia del espíritu de creación en la ENP y su vínculo con un perfil de egreso propedéutico y centrado en la adquisición de una cultura general para la facultad. E segundo nivel lo tiene el sentido D2 al formar un estudiante motivado por la ciencia, lo cual se vincula con los principios rectores de este subsistema.

En un tercer nivel se ubica el Sentido D1, al formar habilidades del pensamiento crítico en el estudiante lo cual es una mirada muy reiterativa entre los docentes desde sus diferentes tipificaciones. El último nivel jerárquico le corresponde al Sentido D3, el cual ubica trabajar con la tecnología y la investigación en la formación del estudiante que es una demanda potencial como apoyo al perfil de egreso actual. Lo anterior se muestra en el esquema 2.



Esquema 2.Jerarquización de los sentidos construidos por los docentes en la ENP No.4.
Fuente: propia

Sentido	Expresión significativa	Perfil institucional ENP	Perfil de ingreso en las nuevas carreras (ENES: León, Morelia y CD.MX)	Aspectos no tocados del perfil institucional de la ENP	Aspectos No tocados del perfil de algunas de las nuevas carrearas	Construcción innovadora
SENTIDO D4 Dar los contenidos básicos y cumplir el perfil hacia la facultad .	"Uno de los elementos de la ENP, es prepararlos para los estudios universitarios. No se limita a ello, pero si, contempla eso, para preparar médicos, ingenieros, etc." (08-CF-TC-TV) Articular estas asignaturas, los contenidos con las otras áreas, ¿por qué?; porque sexto, ya es enteramente propedéutico, sexto, es ya preparar a los chicos para las carreras, a donde vaya, área 1,2,3 y 4, ahí si ya es claro el perfil hacia la Facultad." (08- CF-TC-TV)	Brindar a sus alumnos una educación de calidad que les permita incorporarse con éxito a los estudios superiores y así aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos del mundo actual, mediante la adquisición de una formación integral que les proporcione: Una amplia cultura, de aprecio por su entorno y la conservación y cuidado de sus valores. (DGENP-UNAM,2010- 2014) Preparar al estudiante para la facultad, con los conocimientos básicos y teniendo como posibilidad de encauzarlos a diversas áreas ciencias, a saber: Área 1 Ciencias Físico y matemáticas e ingeniería. Área 2 Ciencias Biológicas y de la sal Área 3 Ciencias sociales Área 4 Humanidades y las artes. Una formación propedéutica, en el caso del nivel medio superior. (UNAM-DGENP, 2014)	**GEO CIENCIAS.** **ENES Morelia Michoacán** Poseer una formación académica general preferentemente en el área de ciencias Físico-matemáticas Tener conocimientos básicos de física, matemáticas, química, biología y geografía, así como de herramientas de computación e informática, para el aprendizaje y la búsqueda de información. **CIENCIA FORENSE.** **UNAM CD.MX.** Tener conocimientos básicos de matemáticas, física, química, biología. metodología de la investigación e inglés **CIENCIAS AGRO** **GENÓMICAS.** **ENES. León.** **Guanajuato** Tener conocimientos sólidos en Matemáticas, Química y Biología. Disciplina, compromiso y constancia	Se buscará mayor concordancia al interior de cada programa, así como la que debe existir entre las diferentes asignaturas para cada grado. Se cuidará explicitar tanto los ejes transversales como longitudinales que articulan a los diferentes contenidos disciplinarios y que regirán el logro del perfil de egreso de los alumnos, a fin de reorganizar con fines didácticos y prácticos a las diferentes asignaturas que configuran al plan.	**GEO CIENCIAS.** **ENES Morelia Michoacán** Poseer conocimientos básicos de herramientas de computación e informática. **CIENCIA FORENSE.** **UNAM CD.MX.** Comprensión de textos escritos en español. Tenacidad y buenos hábitos de estudio. **CIENCIAS AGRO** **GENÓMICAS.** **ENES. León.** **Guanajuato** Capacidad de integración. Avidez por el nuevo conocimiento Comprensión del idioma Inglés.	Fortalecer la dimensión propedéutica a partir de una articulación de las áreas, en sexto semestre. Con las demandas de los perfiles de ingreso de las facultades de la UNAM.

SENTIDO D2 Formar un estudiante motivado por la ciencia para resolver problemas de la realidad	"Se debería de estar formando al alumno para ir teniendo gusto, un gusto por la ciencia, gusto por las ciencias sociales, por los campos del conocimiento tratando de cumplir necesidades contextuales en los estados, yo creo que sí". "Formar en el alumno el gusto por la ciencia y la resolución de todo tipo de problemas." (01-CRA – AD-TM)		**CIENCIA FORENSE. UNAM.CD.MX** Destrezas manuales y un deseo por realizar actividades de precisión dentro de laboratorios. **CIENCIAS AGRO** **GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato.** Tendrá interés por la investigación científica, así como por el aprendizaje interdisciplinario y habilidad para analizar información y para trabajar en equipo. **CIENCIAS AGRO**	El paso firme, seguro y prospectivo que nuestra institución tiene como característica será, una vez más, motivo del trabajo conjunto de alumnos, profesores y trabajadores, teniendo como meta la encomienda de educar con "amor, orden y progreso"	**CIENCIA FORENSE. UNAM.CD.MX** Deseo por el análisis de problemas y capacidad de plantear alternativas de solución	Formar al alumno desde un enfoque científico para resolver problemas. Desde las necesidades sociales diseñar el perfil de egreso de la ENP.
SENTIDO D1 Formar habilidades del pensamiento crítico en el estudiante.	"Mira, dentro del perfil del alumno va lo que se maneja en Historia: que el alumno sea un alumno crítico con su realidad, sea un alumno que se acerque a textos variados, que haga investigación histórica". Desde mi punto de vista, se está formando, aunque el perfil señala un estudiante abierto a la reflexión, abierto al diálogo, a la crítica,(02 CA-AD –TM)	Una mentalidad analítica, dinámica y crítica que les permita enfrentar situaciones en la vida real." (DGENP-UNAM, 2010)	**GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato** Actitud crítica. **CIENCIA FORENSE. UNAM.CD.MX.** Toma de decisiones. Disposición al diálogo. Habilidad para manejar situaciones abstractas que impliquen la formación de conceptos, análisis, síntesis e integración. **GEO CIENCIAS. ENES Morelia. Michoacán** Capacidad de observación, análisis, síntesis y reflexión crítica.	La capacidad de obtener por sí mismos nuevos conocimientos, destrezas y habilidades, que les posibilite enfrentar los retos de la vida de manera positiva y responsable.	**CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato** Capacidad de integración y creatividad **CIENCIA FORENSE. UNAM.CD.MX** Razonamiento lógico. Capacidad de comunicarse y expresarse en forma adecuada de forma oral y escrita. Facilidad para entablar relaciones interpersonales, así como para trabajar en equipo.	Fortalecer la investigación histórica Emancipar al estudiante de su pensamiento tecnificado o autómata y dar cabida a la curiosidad como eje. desde la disciplina, Formar un posicionamiento ético y moral en el estudiante ante los problemas reales.

	Es la formación de los alumnos, más que la información. Para mí, es más importante que el alumno aprenda a aprender y a dialogar lo que yo le enseñe. (04 CA-TC- TM) _ "Sacar al alumno de un pensamiento tecnificado y autómata, hacia la curiosidad y hacerlo crítico;					
SENTIDO D3 Trabajar con la tecnología y la investigación en el proceso formativo del estudiante.	_"La indagación y la investigación son lo medular para un alumno crítico en la ENP, es decir: formar para la investigación al alumno, esto será congruente con las nuevas carreras." (04-CA –TC-TM). _"Utilizar la tecnología para tener conocimiento. No es que resuelvan problemas con la computadora." (06- CI – TC-TV) "Por ejemplo en matemáticas, no es que resuelvan problemas, porque los hice en la computadora, sin embargo hay que utilizar la tecnología, pues eso hará individuos más capaces en nuestra área." (06- CI – TC-TV)	"Se espera que el alumno tenga la capacidad de obtener por sí mismo nuevos conocimientos, a partir de la indagación para poder enfrentar los retos de la vida actual" (DGENP-2010). Fomentar habilidades en los alumnos de la ENP, para que hagan uso de TIC con fines académicos. Promover el uso de TIC para impactar en una mejor calidad el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Implementar una amplia gama de estrategias didácticas haciendo uso de las TIC. Motivar y fomentar en los alumnos el uso de TIC para la elaboración y el diseño de material en	**CIENCIA FORENSE. UNAM.CD.MX.** Cuestionamiento e inquietud por la investigación. Disposición para realizar trabajo de campo en diferentes ambientes. Conocimientos sobre metodologías que le permitan desarrollar proyectos y trabajos de Investigación e innovación **CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato.** Poseer interés en las áreas de biotecnología, cómputo, bioquímica y matemáticas (estadística, cálculo, álgebra), así como por el sector agrícola nacional e internacional		**CIENCIA FORENSE. UNAM.CD.MX** Respeto por la dignidad humana. Participación activa en los procesos de interacción. Tenacidad y buenos hábitos de estudio. Sentimiento de solidaridad, responsabilidad social y una adecuada relación con las figuras de autoridad. Actitud ética. Un alto sentido de responsabilidad, discreción e integridad moral **CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato.** Tendrá interés por la	Fortalecer los Cinco pilares de la educación con uso de tecnología. Habilidad para usar paquetería para la Investigación. Orientar el perfil de egreso hacia el de Investigación.

		diversas tareas escolares.(DOMINO TIC-UNAM, 2009,p.1)	y por las tecnologías de vanguardia: Programación, Mobile, internet personal), para acceder a campos del conocimiento, como Bioinformática y la Biología molecular **GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Poseer conocimientos básicos de las herramientas de computación e informática.		por el aprendizaje interdisciplinario y habilidad para analizar información y para trabajar en equipo. Tendrá conciencia del medio ambiente y el entorno social, así como valores íntegros como honestidad y ética.(UNAM-ENES-2011) **GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Poseer conocimientos básicos de la ciencias Físico Matemáticas, naturales y de los campos disciplinarios afines (química, biología, geografía).	

5.6 Reflexiones en torno a los sentidos compartidos en la ENP No.4 y su vínculo con algunas nuevas carreras de la UNAM.

El sentido D4: “Formar en contenidos básicos al estudiante y cumplir con el perfil hacia la facultad” construido por los docentes de la ENP No. 4 se puede jerarquizar como supra ordenado el cual, que subsume a los demás sentidos construidos. Dado que al enunciar los “contenidos básicos”, éstos se componen tanto de conocimiento declarativo, es decir: “el saber qué, o conocimiento declarativo ha sido una de las áreas de contenido más privilegiada dentro de los currículos escolares de todos los niveles educativos, es imprescindible en todas las asignaturas o cuerpos de conocimiento disciplinar” (Díaz Barriga, 2002,p.52).

Es decir, el conocimiento socialmente organizado de las ciencias dentro del diseño curricular de la ENP cuya organización es disciplinar y academicista dado que es un modelo educativo tradicional que deviene de una filosofía centenaria, donde se forja una formación integral para el estudiante desde una cultura general (Vuelvas, 2015), y el cual puede ser entendido por un lado, como un tipo de conocimiento declarativo, el cual está enmarcado en el principio positivista del "deber ser" que guía el diseño, el desarrollo y la evaluación del currículo de la ENP.

Otro tipo de conocimiento que se desprenden del sentido D4 es el actitudinal: "El saber ser, el cual se entendía anteriormente conformado por las actitudes y los valores, y que siempre ha estado presente en el aula, aunque sea de manera implícita u oculta" (Díaz Barriga, 2002, p.56).

Por su parte, el perfil de egreso institucional de la ENP apuntala Brindar a sus alumnos una educación integral y de calidad, que les permita a los estudiantes incorporarse con éxito a los estudios superiores y así aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos del mundo actual, mediante la adquisición de una formación integral que les proporcione: Una amplia cultura general, con un aprecio por su entorno y la conservación y cuidado de sus valores (DGENP-UNAM, 2010-2014).

Desde esta perspectiva institucional se puede observar un vínculo con el sentido anterior, el cual está orientado a la formación de contenidos básicos en su nivel de conocimientos declarativos, procedimentales y actitudinales y los cuales forman parte de esa cultura general que la ENP ofrece como parte de su perfil de egreso.

Por otro lado, es importante ubicar esa cultura general como propedéutica para poder ingresar exitosamente a cualquiera de las facultades de la UNAM. Por lo anterior, se fortalece en el perfil de egreso institucional el poder preparar al estudiante para la facultad, con los conocimientos básicos y teniendo como posibilidad de encauzarlos a diversas áreas a saber:

Área 1: Ciencias Físico y matemáticas e ingeniería.

Área 2: Ciencias Biológicas y de la salud.

Área 3: Ciencias sociales.

Área 4: Humanidades y las artes.

Por otro lado, la formación brindada en la ENP, es general y además propedéutica, en el caso del nivel medio superior. Adicionalmente, se brinda una formación técnica a los alumnos que deseen cursar alguna de las 11 Opciones Técnicas que se imparten (UNAM-DGENP, 2010).

Sin embargo, los profesores priorizan lo propedéutico a partir de sus expresiones.

El sentido D4 no explicita el nivel interno de la organización disciplinar curricular que dentro del perfil de egreso institucional apunta:

> Se buscará mayor concordancia al interior de cada programa, así como la que debe existir entre las diferentes asignaturas para cada grado. Se cuidará explicitar tanto los ejes transversales como longitudinales que articulan a los diferentes contenidos disciplinarios y que regirán el logro del perfil de egreso de los alumnos, a fin de reorganizar con fines didácticos y prácticos a las diferentes asignaturas que configuran al plan. (DGENP-UNAM, 2010-2014)

Lo anterior implica un análisis más profundo en torno a los ejes horizontales y verticales, los cuales permiten articular los contenidos disciplinares dentro de las asignaturas. Así mismo, permitirán comprender si las áreas implicadas tienen una correspondencia propedéutica.

En este apartado se ubica el ejercicio reflexivo que el autor realiza a partir de una jerarquización de los sentidos construidos por los docentes de la ENP No.4 y del CCH Naucalpan sobre el perfil de egreso y de sus posibles vínculos con algunas de las nuevas carreras de la UNAM.

La UNAM en nuestro país ha creado nuevas carreas que den respuesta algunas de las demandas y problemas sociales más significativos y actuales. Tales carreas

como ya se explicó en el capítulo III de este trabajo se imparten en las denominadas: Escuelas Nacionales de Educación Superior (ENES), que para esta investigación se eligieron solamente en dos estados de la república y la Ciudad de México (CD.MX). Tales carreras elegidas fueron: Ciencia Forense en el campus C.U. CD.MX, Ciencia Agro Genómicas en campus León Guanajuato y Geo ciencias en campus Morelia Michoacán.

Estas carreras y campus de las ENES fueron elegidas por su alta demanda de aspirantes del periodo 2013-2016 y cuyos datos fueron obtenidos teniendo como fuente la Dirección General de Administración Escolar en sus respectivas Convocatorias de la UNAM para licenciaturas.

Con relación a las nuevas carreras de la UNAM, el sentido D4, protagonista principal y que apuntala de manera prioritaria la formación de contenidos básicos, tiene su vínculo justamente, con las demandas del perfil de ingreso de la licenciatura de Geo ciencias en la ENES Morelia Michoacán, en donde se busca que el estudiante que aspira a su ingreso tenga "conocimientos básicos de Física, Matemáticas, Química, Biología y Geografía, así como de herramientas de computación e informática, para el aprendizaje y la búsqueda de información.

De la misma manera, se percibe su vinculación con la licenciatura de Ciencia forense del campus, UNAM CD.MX, donde se demanda en su perfil de ingreso, el tener conocimientos básicos de Matemáticas, Física, Química, Biología.

Por otro lado, como colofón de esta reflexión en torno al sentido D4, se denotará que los docentes tienen una sola idea innovadora que no está explícitamente en el perfil de egreso formal, ni dentro de los perfiles de ingreso de las nuevas carreras que se cursan en las ENES mencionadas, y es expresada como: fortalecer la dimensión propedéutica a partir de una articulación de las áreas, en sexto semestre dentro del plan de estudios de los estudiantes de la ENP con las demandas de los perfiles de las facultades.

Por lo anterior los docentes estan planteando el fortalecimiento de la interdisciplinariedad. Lo cual va más allá de la multisdiciplinariedad pero aún no alcanza la transdisciplinariedad. Obviamente se corresponde una mejor manera de que el docente de la ENP No 4 centre su atención durante el desarrollo curricular en los procesos, más que los productos.

La implicación inmediata de esto en un nuevo perfil de egreso, tendría la ventaja de dirigir la formación hacia las carreras que se involucran para cada una de las áreas, a partir de conocimientos generales, habilidades y actitudes pero vinculados con las demandas del perfil de ingreso de las carreras dentro de las facultades de la UNAM implicadas. Esto irrumpe con la visión centrada en contenidos disciplinares y academicistas que es vigente para el perfil de egreso institucional de la ENP.

El siguiente nivel de jerarquía se ubica el sentido D2: “Formar un estudiante motivado por las ciencia para resolver problemas de su realidad” y se relaciona con la naturaleza del enfoque positivista, el cual define los principios donde se fundamenta el modelo educativo de la ENP.
Es desde esa perspectiva donde se pretende dar una motivación al estudiante para que logre tener el gusto por el conocimiento de las ciencias en un contexto de “Amor, orden y progreso” que son palabras del lema de la institución por inspiración de Don Gabino Barreda en 1867. Aunque de acuerdo a Soberanes (2015) “El lema original sería: amor como principio, orden como base y desarrollo como fin” (p.5).

De acuerdo a Comte, el estadio metafísico supone un tránsito del estadio teológico inicial al estadio científico final. Así “el padre de la Sociología sustenta la evolución de la humanidad aparece como un deslizamiento progresivo del estadio teológico hacia la consecución del estadio positivo que verá la fusión de la relación orden-progreso” (Berges, 1984, p.4).

Por lo anterior, se despliega de la filosofía positivista una encomienda de libertad de conciencia y emancipación de conciencia sobre el enfoque dogmático que dominó ampliamente el conocimiento.

Se entiende que la Filosofía positivista a su vez, es una doctrina y un método. El precepto del "orden" en las ciencias desde la visión positivista se concreta al señalar que: "el orden en las ciencias de manera ascendente es Astronomía, Física, Química, Biología y Sociología. La única ciencia que no había alcanzado el estadio positivo, era la Sociología" (Soberanes, 2015, p.9).

El progreso como lo señala Núñez (2011) debe ser considerado simplemente como "el desarrollo del orden. El orden en la naturaleza implica necesariamente el germen de todo progreso positivo. El progreso, pues es esencialmente idéntico al orden, y debe ser considerado como la manifestación del orden" (p.7).

En ese marco de reflexiones filosóficas se entiende la importancia de promover procesos pedagógicos que se provoquen en el estudiante de la ENP No 4, un acercamiento y gusto por la ciencia y la resolución de problemas.

Este sentido, se puede vincular ese gusto por la ciencia con los preceptos y propósitos que institucionalmente se plasman en el perfil de egreso formal de la ENP, dado que éste, pretende formar un estudiante con una mentalidad analítica, dinámica y crítica que les permita ser conscientes de su realidad y comprometerse con la sociedad.

La capacidad de obtener por sí mismos nuevos conocimientos, destrezas y habilidades, que les posibilite enfrentar los retos de la vida de manera positiva y responsable. Sin embargo, hay aspectos en el perfil institucional que no están contempladas por el sentido construido, y que sin embargo son necesarias contemplar en aras de provocar en el estudiante el gusto por las ciencias. Sería importante considerar la existencia de un auténtico trabajo colaborativo: entre alumnos, trabajadores y docentes. Construir un tipo de cultura colaborativa que incluso, no excluye la participación de la familia y sociedad.

A continuación se analiza el vínculo del sentido D2: “Formar un estudiante motivado por las ciencia para resolver problemas de su realidad” con las demandas del perfil de ingreso de la licenciatura Geo ciencias en el campus de Morelia Michoacán, el cual puntualiza haber cursado preferentemente el Área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías o de las Ciencias Químicas, Biológicas y de la salud en el bachillerato.

Por otro lado, el mismo sentido se vincula con la licenciatura de Ciencia Forense, perteneciente al campus UNAM.CD.MX, desde donde se demanda en su perfil de ingreso el tener conocimientos básicos de Matemáticas, Física, Química, Biología, metodología de la investigación el idioma inglés y el razonamiento lógico.

Así mismo, se demanda la habilidad para manejar situaciones abstractas que impliquen la formación de conceptos, análisis, síntesis e integración. Finalmente dentro del mismo perfil de ingreso se reclama la destreza manual para realizar actividades de precisión en laboratorios.

En ese mismo orden de ideas, el sentido D2 también se vincula con la licenciatura Ciencias Agro Genómicas del campus León Guanajuato, desde donde su perfil de ingreso reclama: un interés del estudiante por la investigación científica, así como por el aprendizaje interdisciplinario y habilidad para analizar información y para trabajar en equipo. Los cuales son actividades esenciales de un científico.

El aporte de los docentes que no se da explícitamente dentro del perfil formal, y que constituye una innovación; es el deseo de que el perfil de egreso se diseñara en verdad desde las necesidades sociales, teniendo al conocimiento científico como móvil para resolver problemas sociales.

El tercer sentido jerarquizado es el sentido D1: “Formar habilidades del pensamiento crítico en el estudiante” que para esta investigación referiremos a un tipo de habilidades de tipo no pragmáticas o mecanicistas, sino de tipo intelectual o de orden superior.

Estas habilidades puede ser definidas ampliamente: Campirán A. (1999) afirma que las habilidades críticas son aquellas que permiten un procesamiento aún más fino, surge el lenguaje con matices personales ligados a cierta originalidad; son útiles para pulir, refinar y perfeccionar una tarea. Ejemplos de estas habilidades son: comparación de modelos, formulación de modelos alternativos, proposición de modelos originales, evaluación de teorías y síntesis holográfica: observación, comparación holográfica, etc.

Es importante decir, que las habilidades críticas trascienden la vida universitaria. En la realidad, el ser crítico no es una habilidad que resulta repentinamente, hay que desarrollarla, por tanto, desde la escuela se deben ofrecer modelos que la fomenten.

López (2000), señala que el pensamiento crítico está ligado a habilidades propias de esta búsqueda de la verdad, tales como analizar, inferir, deducir, descubrir relaciones, definir, hacer distinciones, etcétera.

Lipman (1990), señala, que parece haber un acuerdo en que el pensar críticamente aumenta la capacidad de resolver problemas; sin embargo, no existe un acuerdo sobre el tipo de habilidades de pensamiento crítico, ya que, dependiendo de la disciplina que manejen, los autores señalan habilidades lógicas, lingüísticas, estadísticas y de investigación o de cuestionamiento.

No obstante, este autor señala que todas estas habilidades están sujetas o dirigidas al juicio y que éstos se basan en criterio*s,* así es que los criterios son fundamentales en todo pensamiento crítico.

Desde el punto de vista institucional el sentido D1, es trascendente, tanto para el modelo educativo de la ENP como para su perfil de egreso, en el cual se ubican habilidades del pensamiento crítico “Formar Una mentalidad analítica, dinámica y crítica que les permita enfrentar situaciones en la vida real.” (UNAM-DGENP, 2010, p.18), y las cuales están incluidas, como parte de una formación integral y propedéutica para llegar a la universidad y el cual se reflexión en el sentido D4.

También se ponen sobre la mesa ciertos aspectos que no se consideraron del perfil de egreso institucional y que son: la capacidad de obtener por sí mismo un conjunto de habilidades y destrezas que le posibiliten enfrentar diversos retos en la vida.

Aquí se vierte una necesidad de formar un sujeto con habilidades críticas y que al mismo tiempo aprenda a aprender, es decir:

> La habilidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él, para organizar su propio aprendizaje y gestionar el tiempo y la información eficazmente, ya sea individualmente o en grupos. Esta competencia conlleva ser consciente del propio proceso de aprendizaje y de las necesidades de aprendizaje de cada estudiante, determinar las oportunidades disponibles y ser capaz de superar los obstáculos con el fin de culminar el aprendizaje con éxito.
> Dicha competencia significa adquirir, procesar y asimilar nuevos conocimientos y capacidades, así como buscar orientaciones y hacer uso de ellas. (EUSKO,2012,http://ediagnostikoak.net/edweb/cas/materialesinformativos/ED_marko_teorikoak/Aprender_a_aprender.pdf.Consultado el 15/02/2015).

Se percibe que las habilidades del pensamiento crítico formadas en el estudiante al ponerse en práctica y resolver algunos problemas, le darán al estudiante la posibilidad de adquirir otras más y así poder resolver nuevos problemas.

Por su parte, el sentido D1 “Formar habilidades del pensamiento crítico en el estudiante” se vincula de manera directa con la licenciatura de Geo ciencias, la cual se imparte en la ENES Morelia Michoacán y en donde se reclama en su perfil de ingreso, la capacidad de observación, análisis, síntesis y reflexión crítica.

Respecto a los vínculos con las nuevas carreras de la UNAM, hay un vínculo con la licenciatura Ciencia Forense que se imparte en el campus UNAM.CD.MX y en donde se piden habilidades tales como: toma de decisiones y disposición al diálogo.

Por lo anterior es de entenderse que diversas habilidades del pensamiento crítico se reactivan o se ponen a disposición con la entrada de otras con más potencial, por ejemplo, la toma de decisiones, sería posible tras poner en práctica la habilidades de: observación, el análisis y la reflexión crítica del estudiante. En ese orden de ideas se integra otro vínculo con la carreara de Ciencias Agro Genómicas en la ENES León Guanajuato donde se reclama dentro del perfil de ingreso que el estudiante tenga al ingresar una actitud crítica.

Finalmente, se presentan las ideas innovadoras sobre un perfil de egreso, dentro de las cuales se destacan: a) la de lograr emancipar al estudiante de un pensamiento tecnificado y autómata para dar cabida a la curiosidad como eje. b) reclaman desde la disciplina, el formar un posicionamiento ético y moral ante los problemas reales.

Estas dos propuestas dentro de un perfil de egreso nuevo, podrían complementar la formación de habilidades del pensamiento crítico en el marco de la dimensión actitudinal dado que no solamente es importante entender las habilidades del sentido D1 formadas para trabajar contenidos o procedimientos por separado, sino que la dimensión del saber "Ser" debe ser transversal a éstas.

El último sentido jerarquizado, es el D3: Trabajar con la tecnología y la investigación en el proceso formativo del estudiante el cual forma parte o es inherente al contexto cultural de la llamada "sociedad del conocimiento y de la Información"

> La noción de "sociedad del conocimiento" (knowledge society) surgió hacia finales de los años 90 y es empleada particularmente en medios académicos, como alternativa de algunos a "sociedad de la información". La UNESCO, en particular, ha adoptado el término "sociedad del conocimiento", o su variante "sociedades del saber", dentro de sus políticas institucionales. Ha desarrollado una reflexión en torno al tema, que busca incorporar una concepción más integral, no en relación únicamente con la dimensión económica.

> Por ejemplo, Abdul Waheed Khan (subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información), escribe: “La sociedad de la Información es la piedra angular de las sociedades del conocimiento.
>
> El concepto de “sociedad de la información”, a mi parecer, está relacionado con la idea de la “innovación tecnológica”, mientras que el concepto de “sociedades del conocimiento” incluye una dimensión de transformación social, cultural, económica, política e institucional, así como una perspectiva más pluralista y desarrolladora. (Burch, 2006,http://vecam.org/archives/article518.html.Consultado el 13/04/2015).

En el marco de esta visión de los organismos institucionales que describen la relación entre conocimiento en información desde la última década del siglo pasado hasta la actualidad subyace un orden social que se concreta en la institucionalidad, la cual es antecedida por la habituación de los sujetos y sus roles, los cuales la constituyen (Berger y Luckmann, 2012).

En ese orden de ideas, se promueve dentro del subsistema ENP No.4, que representa a la institucionalidad, un perfil de egreso formal, el cual apunta al uso de la tecnología y de la investigación, así como desarrollo de habilidades para que el estudiante haga uso de las TIC con fines académicos, es decir que su uso pueda vincularse al desarrollo de procesos investigativos con lo cual se busca que el estudiante desarrolle capacidades para que por sí, mismo, adquiera nuevos conocimientos para enfrentar así, los retos de la vida (DGENP-2010)

Este sentido D3, también establece vínculos con las tres nuevas carreas o licenciaturas, de la siguiente manera:

Por el lado del desarrollo de habilidades para la investigación, se advierte en el perfil de ingreso vinculación con la carrera de Ciencia Forense que se imparte en el campus UNAM.CD.MX, donde se demanda ampliamente que el estudiante llegue con habilidades formadas para desarrollar diversas metodologías de la investigación.

Es de esperarse que a partir de esas habilidades y conocimientos sobre diversas metodologías tenga disposición para realizar trabajos de campo en diversos ambientes o escenarios.

Será también importante señalar que esas habilidades y conocimientos en la investigación, no se separan de las actitudes que demanda el perfil de ingreso, donde se denotan valores, los cuales coadyuvaran a la formación del estudiante en la ENES citada.

Estas demandas que dentro del sentido D3 no están presentes, permitirían llegar a la ENES con un conjunto de actitudes de corte ético, tales como la del respeto por la dignidad humana, la tenacidad y un sentimiento de solidaridad aunado a la responsabilidad social, son básicas para la formación del futuro licenciado en Ciencia Forense.

Por otro lado, existe otro vínculo del sentido D3 con la licenciatura de Ciencias agro genómicas del campus ENES en León Guanajuato, donde se pide que el estudiante tenga o haya formado un interés en las tecnologías de vanguardia.

Estas tecnologías de punta en esta licenciatura va a permitir al estudiante insertarse en áreas básicas como: Genómica y Bioinformática, Biología celular y molecular, y Biotecnología y las cuales se demandan como:

- Programación, Mobile e internet personal
- Técnicas de: programación, gestión de bases de datos, automatización de análisis, computación de altas prestaciones,… en las tecnologías de la información.
- Computación de alto rendimiento (High performance Computing *o* HPC en inglés).

  Entornos de computación en paralelo: cluster*,* Grid *y* Cloud (computación en nube).

En ese panorama se proyecta una licenciatura que presagia involucrarse a fondo a partir del conocimiento y las habilidades en las tecnologías anteriormente

señaladas para alcanzar otros niveles de conocimientos, procedimientos y habilidades que les permitan desarrollar conocimiento en áreas como la Bioinformática y la Biología molecular.

Por otro lado, existe un vínculo con la carrera de Geo Ciencias que se oferta en la ENES de Morelia Michoacán, la cual demanda desde su perfil de ingreso poseer conocimientos básicos de las herramientas de computación e informática. Lo cual representa un impacto en la formación del estudiante de la ENP más orientada en los conocimientos y menos en las habilidades.

Por otro lado, se percibe más relevancia dentro del perfil de ingreso por la formación de los conocimientos de las áreas básica afines a la licenciatura tales como: Fisicomatemáticas, Biología, Química y Geografía.

Es menester finalizar este apartado señalando la aportación innovadora, la cual no se encuentra ni en el perfil de egreso formal de la ENP ni en las nuevas carreras pero que los actores en sus discursos señalan.

Ésta apunta a vincular de manera más intrínseca a la tecnología, y a los cuatro pilares de la educación: o sea el aprender a ser, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a conocer (Delors, 1994) cruzados con la investigación. La cual debería orientar un nuevo perfil de egreso para la ENP.

5.7 Reflexiones finales en torno a los sentidos compartidos en el CCH Naucalpan.

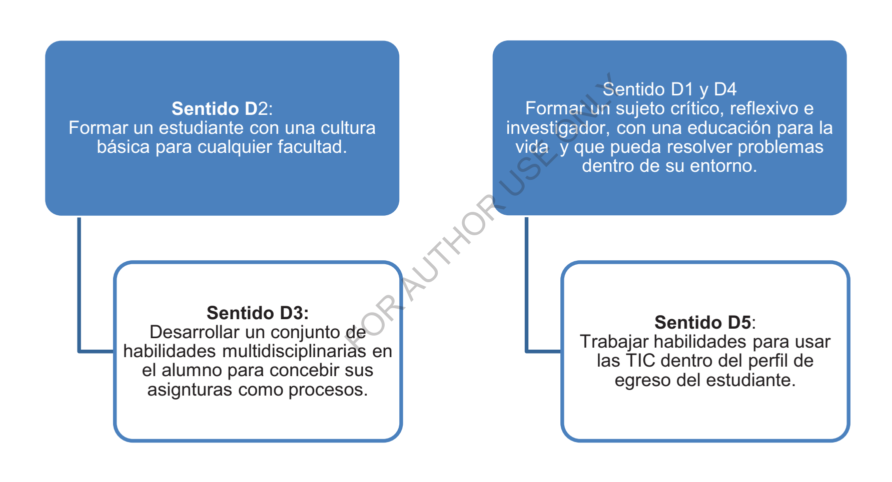
5.7.1 Jerarquización de los sentidos.

Se presenta en este apartado la jerarquización de los sentidos construidos por los docentes del CCH Naucalpan, la cual es una forma de ordenar jerárquicamente desde el sentido más inclusivo hasta el de menor inclusión o subordinación.

El nivel más inclusivo lo tienen el sentido D2 el cual recupera el espíritu del CCH entorno a su perfil de egreso, formar una cultura básica para cualquier facultad que contiene a la vez los principios fundadores de la institución: "aprender a aprender", "aprender a hacer" están presentes. De la misma manera y en ese

nivel, están los sentidos D1 y D4 los cuales conjugan el pensamiento poco dogmático y a la vez innovador desde su creación, es decir formar un sujeto crítico, reflexivo e investigador.

En un segundo nivel y en vinculación con el sentido D2 se ubica el desarrollo de habilidades multidisciplinarias y en esa línea pero vinculado con los sentidos D1 y D4 se ubica el sentido D5 relacionado con el trabajo de las habilidades para usar las TIC y la investigación. Lo anterior se muestra en el esquema 3.



Esquema 3. Jerarquización de los sentidos construidos por los docentes del CCH Naucalpan. Fuente: propia.

Sentido	Expresión significativa	Perfil institucional CCH	Perfil de ingreso en las nuevas carreras (ENES: León, Morelia y CD.MX)	Aspectos no tocados del perfil institucional del CCH	Aspectos No tocados del perfil de algunas de las nuevas carrearas	Construcción innovadora
SENTIDO D2 Formar un estudiante con una cultura básica para cualquier facultad.	La práctica está orientada en ese sentido, que tenga una cultura básica, para llegar a cualquier facultad Es como parte de una cultura básica junto al aprender a aprender	La dimensión personal se dirige a la formación de estudiantes capaces de adquirir una cultura básica, general y propedéutica, que les permita continuar con estudios superiores o seguir preparándose a lo largo de su vida. El aprender a aprender como principio rector, junto al aprender a hacer y aprender a ser. En cuanto a la dimensión social se propone que los estudiantes sean capaces de incidir en la transformación de su país a partir de un compromiso personal y social, de una actitud analítica, crítica y participativa. El impulso a un plan de estudios, que proponía formar en un tipo de cultura que privilegiara el aprender a aprender	**GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Poseer una formación académica general, preferentemente en el área de las ciencias Físico- Matemáticas o de las ciencias Químico-Biológicas en el bachillerato, o en conjunto de asignaturas relacionadas con el Colegio de Ciencias y Humanidades **CIENCIA FORENSE. UNAM CD.MX.** Conocimientos básicos de matemáticas, física, química, biología, metodología de la Investigación e inglés. Tenacidad y buenos hábitos de estudio. Sentimiento de solidaridad, responsabilidad social Un alto sentido de responsabilidad, discreción e integridad moral.	Relacionar los conocimientos entre las diversas áreas. Conocimientos de la estructuración del idioma inglés, así como de aspectos lingüísticos para la comprensión de textos científicos y humanísticos. Conocimientos de las características de dos métodos (experimental e histórico social) y dos lenguajes (español y matemáticas)	**GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Poseer conocimientos básicos de las herramientas de la computación y de la informática. **CIENCIA FORENSE. UNAM CD.MX.** Comprensión de textos escritos en español. Disposición para realizar trabajo de campo en diferentes ambientes. Facilidad para entablar relaciones interpersonales, así como para trabajar en equipo. **CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato** Tendrá interés por la investigación científica, así como por el aprendizaje interdisciplinario y habilidad para	Como parte de una cultura básica: Vincular las experiencias reales o aplicaciones de la vida profesional en Matemáticas. Que maneje un aparato crítico en sus trabajos de redacción.

			CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato Mostrará interés y tener conocimientos en las áreas de biotecnología, cómputo, bioquímica y matemáticas (Estadística, cálculo, álgebra). Disciplina, compromiso y constancia.		analizar información y para trabajar en equipo. Tendrá conciencia del medio ambiente y el entorno social, así como valores íntegros como honestidad.	
SENTIDO **D1-D4** Formar un sujeto crítico, reflexivo e investigador Con una educación para la vida y que pueda resolver problemas dentro de su entorno,	Lo que demanda la institución es un estudiante crítico, reflexivo, analítico y comprometido con la transformación de su realidad, un agente de cambio con su sociedad Que aprenda a resolver problemas y entonces si se aprende a orientar tiene que tener una serie de valores de un alumno crítico.	Formar un estudiante crítico y reflexivo que tenga habilidades de aprender por sí mismo, analizar y argumentar sus puntos de vista, resolver problemas, investigar, sintetizar y concluir	**GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Tener habilidades del pensamiento crítico y capacidad para tomar decisión **CIENCIA FORENSE. UNAM CD.MX.** Disposición para el diálogo. Habilidad para Análisis, síntesis e integración de conceptos. **CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato** Plantear, analizar y resolver problemas con un pensamiento crítico.	Disposición para trabajar en equipo, fomentando valores como: la tolerancia, el respeto, la solidaridad, la responsabilidad para el estudio, la honestidad, la igualdad y la honradez	**GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Un aprendizaje basado en la resolución de problemas **CIENCIA FORENSE. UNAM CD.MX.** Facilidad para entablar relaciones interpersonales, así como para trabajar en equipo. Capacidad para analizar problemas y plantear alternativas de soluciones. Disposición para realizar trabajo de campo en diferentes	Estudiante Formado en la solución de problemas No solo darle conocimientos, sino fortalecer sus estructuras del pensamiento. Estudiante crítico con una cultura científica. Y abierto a las posibilidades Interculturales. Formar el valor de la solidaridad en problemas sociales y ambientales

					ambientes **CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato** Comunicarse eficientemente y con claridad de forma oral y escrita. Desarrollar proyectos y trabajos de investigación o innovación tecnológica en equipo. Desempeñará su trabajo con ética profesional. Trabajará con una gran conciencia hacia el entorno social y con el medio ambiente	
SENTIDO D3 Desarrollar un conjunto de habilidades multidisciplinarias en el alumno, para concebir sus asignaturas como procesos.	Enseñar Física debe ser un enfoque multidisciplinario El asunto es, de que si no es multidisciplinario, se queda corto el que aprende. A partir de la solución de problemas, es quizás, una manera de cómo pueden florecer un tipo de habilidades multidisciplinaria	Habilidad para relacionar los conocimientos entre las distintas áreas. Habilidad para analizar y argumentar sus puntos de vista. Habilidad para resolver problemas. Habilidades para comprender diversos textos. Comprender una lengua extranjera. Habilidades para usar Adecuadamente la tecnología.	**GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Habilidad para relacionar conocimientos de las ciencias físico-matemáticas y campos disciplinares afines (Química, Biología y Geografía) o de asignaturas relacionadas con el CCH. **CIENCIA FORENSE. UNAM CD.MX.** Habilidades para relacionar conocimientos de las	Disposición para trabajar en equipo, responsabilidad para el estudio, interés por aprender por propia cuenta. Deseo por lograr un aprendizaje autónomo.	**GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Poseer conocimientos y habilidades básicas de las herramientas de computación y de la informática **CIENCIA FORENSE. UNAM CD.MX.** Ingenio creativo. Respeto por la	Un aprendizaje basado en resolver problemas. Buscar información, discriminarla, jerarquizarla y utilizarla para responder preguntas. Desarrollar habilidades para argumentar y contra-argumentar Enseñar Física de manera multidisciplinaria.

	s		ciencias: Matemáticas, Física, Química, Biología, Metodología de la investigación e inglés **CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato** Tendrá interés por la investigación científica, así como por el aprendizaje interdisciplinario y habilidad para analizar información de diversas disciplinas, así como para trabajar en equipo.		dignidad humana. Participación activa en los procesos de interacción. Tenacidad y buenos hábitos de estudio. Sentimiento de solidaridad, responsabilidad social y una adecuada relación con las figuras de autoridad. Actitud ética. Un alto sentido de responsabilidad, discreción e integridad moral. **CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato** Mostrará interés en el sector agrícola nacional e internacional Tendrá conciencia del medio ambiente y el entorno social, así como valores íntegros como honestidad y éticos	Desarrollar las competencias de la interpretación y formulación matemática. La planificación colaborativa.
SENTIDO D5 Trabajar habilidades para utilizar las TIC dentro del perfil de egreso del estudiante,	El perfil del egresado debe de ser muy acorde con las necesidades del país. Yo considero que necesitamos un avance en la	Habilidades para utilizar adecuadamente la tecnología. Buscar información documental y electrónica.	**GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Poseer conocimientos básicos de las herramientas de la computación y de la informática.	Disposición para trabajar en equipo, fomentando valores como: la tolerancia, el respeto, la solidaridad,	**GEO CIENCIAS. ENES Morelia Michoacán** Poseer conocimientos básicos de la ciencias físico matemáticas, naturales y de los campos disciplinarios	Un perfil de investigador con apoyo de la tecnología. Mejorar condiciones de la

	generación de tecnología, en la investigación Las nuevas tendencias en tecnología, las TIC, yo creo que sería importante que los estudiantes las manejaran en nuestros cursos. Yo veo una generación tecnológica	Interés por aprender por cuenta propia. Investigar, analizar, sintetizar y concluir.	**CIENCIA FORENSE. UNAM CD.MX.** Conocimientos básicos de las metodologías para la investigación Cuestionamiento e inquietud por la investigación. Disposición para realizar trabajo de campo en diferentes ambientes. **CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato** Poseer interés en las áreas de biotecnología, cómputo, bioquímica y matemáticas (estadística, cálculo, álgebra), así como por el sector agrícola nacional e internacional y por las tecnologías de vanguardia : (Programación, Mobile, internet personal), para acceder a campos del conocimiento, como Bioinformática y la Biología molecular Tendrá interés por la investigación científica, así como por el aprendizaje interdisciplinario y habilidad para analizar información y para trabajar en equipo.	la responsabilidad para el estudio, la honestidad, la igualdad y la honradez	afines (Química, biología, geografía). **CIENCIA FORENSE. UNAM CD.MX.** Ingenio creativo. Toma de decisiones. Respeto por la dignidad humana. Participación activa en los procesos de interacción. Tenacidad y buenos hábitos de estudio. Sentimiento de solidaridad, responsabilidad social y una adecuada relación con las figuras de autoridad. Actitud ética. Un alto sentido de responsabilidad, discreción e integridad moral. **CIENCIAS AGRO GENÓMICAS. ENES. León. Guanajuato** Mostrará interés en el sector agrícola nacional e internacional Tendrá conciencia del medio ambiente y el entorno social, así como valores íntegros como honestidad y ética.	infraestructura tecnológica. Aprovechar al estudiante como parte de una generación tecnológica sin reemplazar al docente. Generación de tecnología, investigación y posgrados. Actualización del docente. Beneficio con la reformulación de planes y programas en cuanto al uso de tecnología.

5.8 Reflexiones en torno a los sentidos compartidos en el CCH Naucalpan y su vínculo con algunas de las nuevas carreras de la UNAM.

Tanto el sentido D2 denominado: “Formar un estudiante con una cultura básica para cualquier facultad” de manera simultánea con los sentidos D1 y D4 (conjugados) cuya denominación es: “Formar un sujeto crítico, reflexivo e investigador, que resuelva problemas para transformar su realidad o entorno” les corresponde ubicarse como los sentidos supra-ordenado o de mayor jerarquía, los cuales, subsumen a los otros dos sentidos D2 y D3 y de esa manera jerarquizados permiten llevar a cabo las siguientes reflexiones.

La educación en el CCH Naucalpan tiene dos grandes compromisos en la formación del estudiante, en lo personal y lo social.

Una dimensión personal, la cual se dirige a la formación de una cultura básica, general y propedéutica, que le permita continuar con sus estudios superiores o seguirse preparándose a lo largo de la vida. Entendiéndose esa cultura básica de manera institucional como:

> Aquella que se propone formar al alumno por medio de la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, actitudes y valores que propicien en el egresado un desempeño más creativo, responsable y comprometido con la sociedad y que a la vez lo posibilite para continuar estudios superiores.(UNAM,1996,pp.35-36)

En ese sentido y para lograr su propósito, “las materias que integran el Plan de estudios están organizadas por áreas que permiten al alumno adquirir una visión de conjunto de los elementos conceptuales y metodológicos para la integración de conocimientos.”(UNAM, 1996, p.52)

Otras voces autorizadas como la de Bazán (1995) se refieren a la cultura básica así:

> En la cultura básica se explicitan los saberes, los contenidos (conocimientos, habilidades y valores) y se citan los principios pedagógicos. Aprender a aprender forma parte de esa cultura básica, también aprender a hacer, aprender a ser, y más

> recientemente aprender a convivir, que abre el ámbito de la formación ciudadana. (p.3).

Es de entenderse que institucionalmente en el CCH Naucalpan existe una demanda para los docentes que imparten las diversas áreas: es decir, la de que éstos, desde el inicio de la formación, tengan en cuenta el reto del qué, el cómo, y para qué desarrollar esa cultura básica en los estudiantes.

Desde ese ángulo, se percibe el impacto que tiene la cultura escolar (Pérez, 2004) dentro del subsistema de la UNAM, dado que ésta se refleja en la manera como los docentes perciben el perfil de egreso del estudiante, y de la importancia de desarrollar cada quien en su área la cultura básica. Promoviendo de esa manera, los principios del modelo educativo, tales como: el aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, y de manera más diluida mencionan el aprender a convivir dentro de sus interpretaciones que hacen de sus prácticas escolares.

Para los docentes es importante orientar esa cultura básica para que los estudiantes realicen sus estudios superiores dentro de cualquier facultad de la UNAM. Así también, Una segunda dimensión se refiere a lo social, la cual se propone que los estudiantes sean capaces de incidir en la transformación de su país a partir de un compromiso personal y social, de una actitud analítica, crítica y participativa. En un entorno complejo y creciente de desarrollo tecnológico, para lo cual:

> El Colegio tiene el reto de formar jóvenes conscientes de la trascendencia y consecuencias de sus actos; del valor que tienen en el desarrollo de su país como agentes de cambio, capaces de interactuar en distintos niveles de organización social, con respeto y tolerancia. Formación que les permitirá contribuir a la construcción de una sociedad democrática, solidaria, justa e incluyente, forjadora de contextos óptimos para el desarrollo de un mundo mejor.
> (UNAM, 2015, http://www.cch.unam.mx/modelo,25/01/2016).

Es en esta dimensión social, donde se puede ubicar el principio de aprender a convivir, dado que el perfil de egreso apuntala a formar una concepción de ciudadanía en el estudiante. Esta dimensión se puede entender desde el

paradigma de la diversidad cultural, dentro del cual se plantean “diversos retos a la educación escolarizada bajo un proyecto, modelo educativo y currículum común que integre las diferencias individuales, lo cual supone respeto a la libertad de los sujetos en el aprendizaje” (Vuelvas, 2015, p, 45).

En ese mismo contexto se entendería al sujeto formado dentro del CCH siguiendo a Touraine (2002) como aquel que desea ser un actor social que puede incidir en su entorno social. Aspira a la autonomía como parte de su formación (p. 34). Por otra parte, los vínculos posibles con las nuevas carreras se perciben de la siguiente manera:

En la ENES Morelia, dentro de la licenciatura de Geo-ciencias, en su perfil de ingreso, se demanda poseer una “Cultura académica” general específicamente en algunas áreas que le darán conocimientos propedéuticos de entrada a la facultad. En ese sentido, hay una diferencia entre “cultura básica” que ya se explicó anteriormente y la cultura académica que como mencionan Gimeno Sacristán y Pérez Gómez (2004) es considera como:

> La selección de contenidos que se dan dentro de la institución escolar, significados y comportamientos cuyo aprendizaje se pretende provocar en las nuevas generaciones a través de la institución escolar.
> La cultura académica se concreta en el currículum como transmisión de contenidos disciplinares seleccionados desde fuera de la escuela, desgajados de las disciplinas científicas y culturales, organizados en paquetes didácticos y ofrecidos por los libros de texto. (p.137)

Por lo expuesto anteriormente existe más bien una vinculación de esta licenciatura con los rasgos del perfil de egreso de la ENP que hace alusión a la formación de un estudiante que posea una cultura general y propedéutica, dado que el perfil de ingreso en la ENES Morelia, demanda tanto de conocimientos básicos y de habilidades para la computación y la informática.

También no son consideradas en este perfil de ingreso, algunas de las demandas de los docentes del CCH tales como: formar un sujeto que pueda hacer una vinculación de sus conocimientos básicos con problemas y aplicaciones en la vida profesional. Ni tampoco las referidas a la formación de habilidades de redacción y fundamentación de sus discursos, es decir, acompañada de aparatos críticos suficientes. Cuestión que no demanda el perfil de ingreso en la nueva licenciatura de Geo Ciencias.

Por otro lado, en la licenciatura de Ciencia forense, si existen vínculos con el perfil de egreso oficial del CCH, dado que son reclamadas dentro de su perfil de ingreso, algunas habilidades y actitudes que se proponen dentro una cultura básica, tales como: el aprender a ser y hacer.

En concreto se demandan habilidades y actitudes tales, como: el sentido de responsabilidad, discreción e integridad moral, trabajar en equipo, relaciones interpersonales, comprensión de textos. Las cuales están propuestas dentro del perfil de egreso institucional del CCH.

Por último, para la licenciatura de Agro genómicas de la ENES de León, existe una vinculación endeble con el perfil de egreso oficial del CCH, y con el sentido construido, dado que se evoca dentro del perfil de ingreso, la formación de una cultura académica general referida a los conocimientos de diversas áreas afines, las cuales se imparten en el CCH, tales como: Matemáticas, Ciencias experimentales y el uso de tecnologías e informática.

Desde esa perspectiva se observa un vínculo más fuerte con las habilidades que reclama el perfil de ingreso de la nueva carrera de la UNAM, tal como: disciplina, compromiso y constancia, las cuales se también se corresponden con las actitudes del perfil de egreso oficial del CCH.

En resumen:

Se puede apreciar que el sentido D2: “Formar un estudiante con una cultura básica para cualquier facultad” desde la perspectiva institucional del perfil de egreso del CCH, si existe correspondencia, sin embargo y, desde las demandas del perfil de ingreso de las tres nuevas licenciaturas, existe una vinculación débil, dado que demandan éstas una cultura académica y no una cultura básica. Dado que en teoría existe una diferencia en su concepción teórica de una y de otra.

Se apreciaría mayor correspondería con el perfil de egreso de la ENP, por su concepción de cultura general y propedéutica. Sin embargo, en cuanto al sector de habilidades y actitudes (aprender a hacer y aprender a ser) si existen algunas coincidencias sobre todo con las dos licenciaturas: Ciencia Forense y Agro genómicas.

Por otro lado, la conformación del sentido D1 y D4, denominada: “Formar un sujeto crítico, reflexivo e investigador, que resuelva problemas para transformar su realidad o entorno” con las nuevas carreras es la siguiente. De entrada se entiende por sujeto crítico, reflexivo e investigador, desde la perspectiva de la teoría crítica como: “un sujeto actuante, pensante, creador y constructor de su vida individual y social frente al mundo tecnocrático que lo margina como persona” (Delgado, 2001, p.36).

Por otro lado, El enfoque pedagógico crítico, reflexivo y creativo, que es fuertemente referenciado por teóricos como McLaren, Bernstein, Habermas, Freire, Carr y Kemmis, presenta un énfasis en el desarrollo integral de la persona, es decir un sujeto crítico:

> Es un tipo de ciudadano capaz de tomar en cuenta el punto de vista de otros, argumentar sus propuestas y sustentar sus decisiones de manera reflexiva y creativa, más cooperativo en la solución conjunta de los problemas y de mayor consistencia moral en su quehacer cotidiano. En consecuencia, promueve un tipo de interacción social basada en el respeto mutuo, el razonamiento, la cooperación, la aportación constructiva y la coherencia ética (Carmona, 2008, p.45).

He aquí un resumen de las características de un sujeto crítico, las cuales se corresponden con la propuesta de Don Pablo Gonzales Casanova, sobre el tipo de estudiante a formarse a partir del modelo educativo del CCH y que actualmente tiene vigencia.

Así mismo, contextualizar a este sujeto crítico como un ser reflexivo e investigador para transformar su realidad es una visión que se puede ampliar con la mirada de uno de los precursores de la teoría crítica, y de la teoría crítica de la educación:

> El reto de una educación que aspira a formar personas para poder ser ciudadanos críticos y reflexivos que participen activamente en la sociedad, implica desarrollar una perspectiva teórica que redefina la naturaleza de la crisis educativa y que al mismo tiempo proporcione la base para un punto de vista distinto, sobre la formación y el trabajo de los profesores. El reconocimiento de que la actual crisis educativa tiene mucho que ver con la tendencia progresiva de reducir el papel de los profesores en todos los niveles educativos, es un pre-requisito teórico necesario para que los docentes se organicen con eficacia y dejen oír colectivamente su voz en los actuales debates sobre la reformas educativas (Giroux,1990).

Desde esa perspectiva, el modelo educativo del CCH, basado en sus principios pedagógicos del aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, se vincula con la teoría crítica de la educación, al reconocer la crisis y el agotamiento del modelo educativo basado en un enfoque enciclopédico, que ha generado la formación de sujetos consumistas y pasivos.

La anterior concepción de aprendizaje se entiende a partir de la concepción bancaria de la educación del educador Freire (2011), postura adoptada dentro del CCH durante su primer año de vida: “La crítica al enciclopedismo, como tendencia educativa dominante en ese momento, y la apuesta por las materias básicas, que permitieran fomentar a vivencia y la experiencia de los métodos y lenguajes” (Gaceta UNAM, 1971).

Por su parte el perfil de egreso institucional del CCH aboga por “Formar un estudiante crítico, reflexivo, que tenga habilidades de aprender por sí mismo, analizar y argumentar sus puntos de vista, resolver problemas, investigar, sintetizar y concluir” (UNAM-CCH, 2015,p.1).

Este perfil institucional obliga a reconocer a este subsistema con un modelo educativo de vanguardia ante las demandas sociales de su tiempo (1971) y su vigencia en la actualidad. Una apuesta educativa que ante las apremiantes manifestaciones de los grupos dominantes que dividieron al mundo y lo polarizaron como se muestra en la copa de champagne (Gorostiaga, 1995), después de la guerra fría, dando lugar a la época geoeconómica.

En la actualidad toma vigencia en el contexto del paradigma de la diversidad cultural, el cual posibilita la construcción de una cultura política (Vuelvas, 2015), la cual es entendida desde Almond y Powell (1972) como “la dimensión psicológica que tienen los actores del sistema político, así como de las subculturas, es decir: las inclinaciones especiales localizadas en grupos particulares (p.29).

Es decir, esta perspectiva del CCH de formar sujetos críticos significa un contrapeso a las relaciones de poder del estado y las instituciones, en este caso una educativa, donde los sujetos críticos tienen un empoderamiento a partir de una formación integral, que demanda al estado su participación y sus limitaciones para atender los problemas sociales más cruciales actualmente.

El sentido construido presenta vínculos con las nuevas carreras de la UNAM, para este caso analizamos tres de ellas: primeramente con la licenciatura de Geo ciencias, de la ENES Morelia, se demanda en su perfil de ingreso el tener habilidades del pensamiento crítico y la capacidad de tomar decisiones, y queda fuera de este contexto otra demanda que es la de un aprendizaje basado en la resolución de problemas, que es precisamente la construcción innovadora que hacen los docentes del CCH en este sentido.

Dichos docentes defienden la formación del estudiante dentro del CCH en la solución de problemas, y agudizan su propuesta al sugerir el fortalecimiento de las estructuras del pensamiento en el estudiante durante su formación, más que ofertarles conocimientos. Ya como “cereza del pastel” demandan los docentes formar un estudiante crítico con una cultura científica y abierta a las posibilidades interculturales.

Para Zamarrón (2006), una persona con cultura científica requiere contar con información pero también con preparación y habilidades que le permitan situar el conocimiento científico en su esencia y sentido, o sea: una capacidad de análisis y contextualización de lo que sucede en el mundo de la ciencia.

Desde esa visión una especialista del área de Ciencias experimentales, específicamente del área de química del CCH Sur, advierte: “cuando el egresado del CCH cuente con una cultura básica en el ámbito de las ciencias naturales entonces se hablará de una cultura científica con más propiedad” (Navarro, 1996, p.6).

Sin embargo, también habrá que considerar que la cultura científica no se queda en los contenidos de ciencias que se derivan de la cultura básica, sino como lo señala Navarro (1996) la cultura científica debe trascender en el momento en que se intenta dar respuesta social a los problemas vigentes, y es a partir de la participación colaborativa con otros sujetos, como se concretiza dicha cultura.

En segundo término se aprecia también el vínculo del sentido construido con la licenciatura al demandar un aprendizaje basado en la resolución de problemas. La cual se empata con la propuesta innovadora de los docentes. Aun cuando el perfil de ingreso de la licenciatura de Geo ciencias, podría estarse refiriendo a la estrategia de aprendizaje basado en problemas (ABP), la cual se explicitó en el apartado inicial del capítulo V durante el proceso de interpretación.

Por último, los docentes demandan ir más allá del perfil de ingreso que pide la nueva licenciatura y lo refieren dentro de sus discursos orales, al reclamar que existiera dentro del perfil de egreso del estudiante del CCH una parte de la formación que focalizara la apertura hacia lo intercultural y de esa manera, una solidaridad ante los problemas ambientales.

Lo anterior que proponen como innovador los docentes, para complementar el perfil de egreso institucional, podría vincularse con las actitudes referidas en el mismo, tales como: respeto, trabajo en equipo, tolerancia, solidaridad, igualdad; las cuales se consideran dentro del perfil de egreso formal.

Por otro lado, revisamos el sentido D3, denominado "Desarrollar un conjunto de habilidades multidisciplinarias en el alumno, a partir de las asignaturas vistas como procesos". Es importante considera que al hablar de multidisciplinariedad, ya en sí se están considerando las habilidades o sea: "nos referimos a la búsqueda de conocimiento, interés o desarrollo de habilidades en múltiples campos" (Train, 2013,http://eduuftdar20122013edu.blogspot.mx/2013/03/la-multidisciplinariedad-como.html.Consultado el 25/12/2015).

Es de considerar que estas habilidades multidisciplinarias, implican considerar a las disciplinas como fragmentos o aisladas entre sí. Lo anterior, bien lo explica el paradigma de la simplicidad (Morín, 1990) y hace una diferencia con el paradigma de la complejidad, donde el mismo teórico lo refiere a un entretejido de disciplinas o saberes que no están aislados, sino están integrados en un todo, y propone justamente llamar a ésta relación como: transdisciplinariedad.

Las habilidades multidisciplinarias se desarrollan de manera natural, por ejemplo cuando los estudiantes del CCH, toman clases de Física, Matemáticas, Biología y desde ahí desarrollan habilidades respectivamente o de manera natural.

> La multidisciplinariedad no nos servirá de mucha ventaja al menos que conectemos los saberes y valores de dichos campos y la interdisciplinariedad como: la habilidad y práctica de combinar e

integrar actores, elementos y valores de múltiples áreas del saber,

el conocimiento y la técnica práctica (Train,2013,http://eduuftdar20122013edu.blogspot.mx/2013/03/la-multidisciplinariedad-como.html.Consultado el 25/12/2015).

Es decir, a poder identificar sinergias, analogías, paradojas y enfoques desde múltiples puntos de vista y enfocados en distintos aspectos de los fenómenos y procesos que trabajamos.

Sin embargo, el sentido construido por los docentes se dirige apuntala las habilidades multidisciplinarias, las cuales se visualizan en el marco del perfil de egreso institucional, cuando señala que el estudiante egresará habilidades para relacionar conocimientos de las distintas áreas.

Al mismo tiempo se vincula con el perfil de ingreso de la licenciatura de Geo Ciencias, al demandar Habilidad para relacionar conocimientos de las ciencias físico-matemáticas y campos disciplinares afines (Química, Biología y Geografía) o de asignaturas relacionadas con el CCH.

Por otro lado, también existe vínculo del sentido construido con la licenciatura de Ciencia Forense donde en el perfil de ingreso se demanda: Habilidades para relacionar conocimientos de las ciencias: Matemáticas, Física, Química, Biología, Metodología de la investigación e inglés.

Sin embargo, para la licenciatura de Ciencias Agro Genómicas, solamente hay una demanda desde el perfil de ingreso al demandar: habilidad para analizar información de diversas disciplinas, así como para trabajar en equipo. Pero más bien ubica habilidades para lograr aprendizajes interdisciplinarios e interés por la investigación científica.

Finalmente, como una aportación como parte de una construcción innovadora, los docentes dirigen su mirada sobre la posibilidad dentro de un nuevo perfil de

egreso de incluir el aprendizaje basado en la resolución de problemas. Este puede ya ubicarse como una estrategia didáctica que respondería también a una organización curricular no fragmentada, y en donde el centro de esa organización, ya no serían los contenidos, sino, los problemas.

En ese sentido encontramos un vínculo con la licenciatura de Ciencias Agro Genómicas, dado que en su perfil de egreso demanda: plantear, analizar y resolver problemas con un pensamiento crítico.

Por otro lado, subyacen un conjunto de habilidades comunicativas que resaltan algunos docentes del CCH, tales como: argumentar y contra argumentar, así como desarrollar de interpretación y formulación para el área de matemáticas, de cuyos conceptos ya se explicaron en el capítulo V sobre la interpretación.

El último sentido jerarquizado es el D5: "Trabajar las habilidades para utilizar las TIC y la investigación, desde donde las habilidades para las TIC, se entienden desde el concepto acuñado para las habilidades TIC para el aprendizaje, como: "la capacidad para resolver problemas de información, comunicación y conocimiento, así como dilemas legales, sociales y éticos" (MINEDUC,2009,http://www.enlaces.cl/sobre-enlaces/habilidades-tic-en-estudiantes/.Consultado el 03/02/2016).

Esta propuesta es un intento por integrar las TIC en la educación y desarrollar habilidades en los diferentes actores del sistema escolar. Se pueden agrupar 20 habilidades en cuatro dimensiones: Información, comunicación y colaboración, convivencia digital y tecnología.

Lo anterior se vincula con las necesidades actuales o contextuales dentro del subsistema CCH, desde donde, es muy indispensable incorporar las TIC al ámbito escolar y así mismo, potencializar entre los estudiantes, la habilidad de buscar, seleccionar, y procesar la información" (Hernández y De León, 2011).

Sin embargo, habrá que darle importancia al nivel de equipo instalado o de tecnología, para hacer más funcional y exitosa su formación en cuanto a las habilidades para el uso de tecnologías en el subsistema CCH.

Se percibe una correspondencia directa del sentido con la propuesta del perfil de egreso formal del CCH, donde se demandan habilidades para utilizar adecuadamente la tecnología, así como para buscar información electrónica y documental y además: interés por aprender por su propia cuenta, investigar, analizar, sintetizar y concluir.

En ese mismo tenor se corresponde el sentido con las demandas en el perfil de ingreso a la licenciatura en Geo Ciencias de la ENES ubicada en Morelia Michoacán, en cuanto a los requerimientos en tecnología, dado que se requiere que el egresado llegue con los conocimientos básicos de las herramientas de la computación y de la informática. Sin embargo, el perfil investigador no se percibe dentro del perfil de ingreso de dicha licenciatura.

Por otro lado, en la licenciatura de Ciencias Agro Genómicas, se tiene cierto acercamiento con el perfil de egreso, dado que en el perfil de ingreso se pide tener interés por las áreas de Biotecnología, cómputo así como por las tecnologías de vanguardia, tales como: programación Mobile e internet personal.

Sin embargo no se habla de habilidades, propiamente para uso de tecnología.

Así mismo, se demanda un interés por la investigación científica, más no se piden habilidades propiamente para desarrollarlas.

Por último, el vínculo del sentido construido en relación al perfil de ingreso de la licenciatura en Ciencia Forense, se dan cuanto al cuestionamiento e inquietud por la investigación, los conocimientos básicos sobre las metodologías de investigación, y la disposición para realizar el trabajo de campo en diversos contextos. Aspectos que sobra decirlo, son parte importante para el desarrollo de habilidades para la investigación.

A manera de cierre:

Se percibe que existe una vinculación del sentido con el perfil de egreso formal del CCH, y se dan vínculos con las tres licenciaturas aunque de manera parcial, porque la demanda de los docentes en algún sentido apuntan a las habilidades para usar tecnología e investigar, o sea se centran en el saber hacer, y en las licenciaturas solamente se aproximan al saber, y en algunos casos en el saber ser.

Por otro lado, las expectativas innovadoras de los docentes permiten ubicar con mayor profundidad el desarrollo de otros aspectos sobre la tecnología y la investigación que rebasan tanto al perfil de egreso formal como al perfil de ingreso de las tres licenciaturas: Geo Ciencias, Agro Genómicas y Ciencia Forense.

Tal es el caso de desear un perfil de egreso centrado en la investigación, y aprovechar al estudiante que es producto de una cultura tecnológica, para posibilitar la producción de la misma, sin soslayar ni suprimir la presencia del docente durante su formación. Lo cual de manera implícita fortalece el "saber ser", que sigue privilegiando como figura imprescindible al sujeto, en el marco de sus dimensiones: ontológica, axiológica y estética del ser.

Por lo anterior, algunos docentes (pequeño número) ven muy provechosos la revisión de los planes y programas del CCH. Actualización que prevé una importancia en la formación para el uso de la tecnología y desarrollo de habilidades digitales. Cuestión que implica actualización tanto de docentes en el uso de tecnología como el manejo de contenidos a través de los diversos medios electrónico.

En ese sentido la comisión especial para la actualización de los programas de estudio de las materias del CCH, en 2012 refiere al respecto lo siguiente:

> **Para las estrategias docentes proponen:**
> Orienten el aprovechamiento de los diferentes recursos disponibles, en los planteles, incluyendo el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
> **Con respecto a las Fuentes de Información**:
> Se considerarán diversas materiales y medios derivados de las TIC, además de los

> textos escritos, el acervo clásico de las bibliotecas, así como sitios de Internet o materiales en línea para reforzamiento de los aprendizajes que el propio profesor adicionará a la propuesta institucional.
> Las fuentes de información sugeridas en los programas deberán ser congruentes con los aprendizajes a lograr y con el nivel educativo de los alumnos del Colegio. Además, de preferencia actuales y accesibles para los estudiantes (UNAM-CCH, 2012, p. 128-130).

En esa propuesta se perciben diversas orientaciones en el docente, pero que finalmente implica al estudiante en formación, y reorientan aspectos particulares que impactarían en el aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser.

CONCLUSIONES

A partir de la interpretación de los sentidos construidos y compartidos por los docentes sobre el perfil de egreso de sus estudiantes en la ENP No. 4 y el CCH Naucalpan, así como su vínculo con algunas de las nuevas carreras de la UNAM, se abre un panorama enriquecedor y amplio respecto de los sentidos hacia donde se orientan las acciones educativas y como le aportan al perfil de egreso y lo rebasan

Para la ENP No.4 los docentes compartieron cuatro sentidos.

En la Dimensión 1 “Sentidos y contenidos de las practicas escolares y discursivas”

- Fomentar las habilidades del pensamiento crítico en el estudiante.

En la Dimensión 2 “La objetividad de la docencia para la formación”

- Formar un estudiante motivado por las ciencias para resolver problemas y necesidades en su realidad”.
- Trabajar con la tecnología y la investigación en el proceso formativo del estudiante.
- Dar los contenidos básicos y cumplir el perfil hacia la facultad

A partir de lo anterior se puede decir que dentro del subsistema mencionado existe una dinámica de trabajo orientada por la complejidad de las prácticas escolares y discursivas, por lo cual la vida escolar y la manera como la interpretan los docentes está signada desde la diversidad de formaciones que esto tienen, lo cual conlleva a la existencia de diversas tensiones. Sin embargo, una constante entre los docentes es el reconocimiento y preservación de sus tradiciones académicas que dieron origen a la institución las cuales están permeadas por el enfoque disciplinar y academicista desde la tradición positivista. Es decir el “amor, orden y progreso” se expresa en el sentido “Formar un estudiante motivado por las ciencias para resolver problemas y necesidades en su realidad”.

Por otro lado, un pequeño grupo de docentes de la ENP No.4 que han laborado dentro del CCH por medio de una relación laboral anterior evocan y plantean la necesidad de “Fomentar las habilidades del pensamiento crítico en el estudiante”.

Es decir, a pesar de la organización curricular por asignaturas y el peso del enfoque disciplinar y academicista, desean formar un sujeto que corresponda a esa mirada crítica en sus espacios curriculares. Principalmente quienes imparten asignaturas vinculadas con las ciencias sociales y humanas.

Lo anterior se contrasta con el deseo de un grupo mayor de docentes que inciden en formar un sujeto en la ENP No 4 a partir de promover o “Dar los contenidos básicos y cumplir el perfil hacia la facultad”, lo cual constituye su apego y orientación por el perfil de egreso de la ENP que se orienta por la formación de un estudiante que adquiera una cultura básica para la facultad. Por lo anterior existe una correspondencia con el enfoque de moldear o dar forma al sujeto (Ferry, 1993).

Lo anterior se ve complementado por las necesidades que los docentes perciben dentro del contexto social actual, permeado por el uso de las tecnologías y su contribución dentro del aula para mejora esa cultura básica y esos contenidos. Esto se expresa a partir del sentido construido y compartido “Trabajar con la tecnología y la investigación en el proceso formativo del estudiante”.

Lo anterior va de la mano con la expectativa de los docentes en torno a los procesos de actualización que se generan dentro de la institución y en donde un sector pequeño de la población de docentes se les privilegia para su asistencia. Dada la casi nula posibilidad de elegir cursos, diplomados, talleres a partir de sus necesidades reales o peticiones.

En síntesis, los sentidos construidos y compartidos por los docentes dentro de la ENP No. 4 se relación ampliamente con la interpretación que hacen desde sus referentes de formación y habituación que han interiorizado dentro de la institución, tales como la libertad de cátedra y autonomía, lo cual permite concretar la objetividad institucional, la cual está reflejada al interpretar sus propias prácticas desde la mirada de los principios rectores que subyacen dentro del modelo educativo de la institución.

El apego al perfil de egreso vigente y la preservación de valores y tradiciones de origen de este subsistema de bachillerato universitario, aunado a las demandas sociales actuales signadas por el uso de las nuevas tecnologías digitales marcan aún la mirada de la formación centrada en moldear a los sujetos para tales fines. O sea formar o moldear al estudiante para la adquisición de una cultura general propedéutica para a ingresar a cualquier facultad de la UNAM.

Par el CCH Naucalpan los docentes compartieron cinco sentidos.

En la Dimensión 1: “Sentidos y contenidos de las prácticas escolares y discursivas”

- Formar un estudiante reflexivo, crítico e investigador de su realidad para transformarla.
- Formar un estudiante con una cultura básica para cualquier facultad.
- Desarrollar un conjunto de habilidades multidisciplinarias en el estudiante para concebir sus asignaturas como procesos

En la Dimensión 2: “La objetividad de la práctica para la formación”

- Formar un sujeto con una educación para la vida y que pueda resolver problemas dentro de su entorno.
- Trabajar las habilidades para usar las TIC dentro del perfil de egreso del estudiante.

Dentro del subsistema del bachillerato universitario CCH Naucalpan se ve interiorizado aún en sus docentes los principios rectores que le dieron origen como una respuesta al enciclopedismo y fragmentación del conocimiento y de una formación basada en moldear al estudiante. Es decir, en sus contenidos sobre sus prácticas escolares y discursivas los docentes expresan el ánimo de contribuir con la formación de un estudiante bajo los principios pedagógicos del aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir con los demás.

Sus deseos y expectativas han ido la mano y ha quedado de manifiesto en las coyunturas que vivieron en 2013, en la toma de instalaciones por parte de los estudiantes de la DGCCH y rectoría, en el marco de la posible revisión de los planes y programas de estudio o reforma curricular del CCH.

El perfil de egreso del CCH ha sufrido cambios dada la entrada en función en el ciclo escolar 2016-2017 de los nuevos planes y programas de estudio y esto es parte de su sentir en las interpretaciones que los docentes expresaron en las entrevistas realizadas en 2013.Es decir, a parir de un trasfondo que está representado por el planteamiento (y ahora autentica) reforma (curricular) a los planes y programas del CCH.

Sin embargo, en su momento los docentes arribaron a los sentidos que compartieron y en donde se habla de "Formar un estudiante reflexivo, crítico e investigador de su realidad para transformarla". Una visión retrospectiva a los principios que dieron origen en 1971 bajo la rectoría del Dr. Pablo González Casanova. Impulsar habilidades del pensamiento crítico a través del diálogo, la reflexión y la toma de decisiones.

También se sigue manteniendo la perspectiva que demanda el perfil de egreso institucional anteriormente demandado, sobre formar un estudiante con una cultura básica (no general como en la ENP), para que el estudiante prosiga sus estudios en la universidad o en su caso desarrolle habilidades para la vida. El aprender a aprender sigue siendo un principio pedagógico rector.

A esto anterior, se le puede integrar el sentido "Desarrollar un conjunto de habilidades multidisciplinarias en el estudiante para concebir sus asignaturas como procesos" de tal manera que las áreas no se estudien aisladas o fragmentadas sino integralmente y vinculada con el sentido "Formar un sujeto con una educación para la vida y que pueda resolver problemas dentro de su entorno".

Es decir, educar para la vida, donde no se limite solamente a formar para estudios posteriores, sino en el marco del aprender a aprender, aprender a ser, aprender a

hacer y a convivir para la vida. Aquí surgiría la vinculación Escuela-Vida. Lo cual conllevaría al surgimiento de una pedagogía compleja que se enfocará a entender la realidad como un entretejido.

Finalmente, en ese deseo que los docentes refieren para una formación centrada, no, en el moldear sujetos, sino como lo refiere Filloux (2012). Como un retorno y reflexión permanente sobre sí mismo, en relación al otro. En síntesis se deja ver que los sentidos construidos y compartidos dentro del CCH Naucalpan transitan de por el horizonte de un “habitus” conformado por sus docentes sobre las prácticas escolares desde sus orígenes y que se ha ido deconstruyendo pero siempre siguiendo los principios rectores que le dieron origen: el aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, últimamente el aprender a convivir lo cual también se perciben dentro de “los cuatro pilares de la educación planteados por Delors” (1994)

Es importante dejar claro que los docentes del CCH Naucalpan con la mirada puesta en formar un sujeto crítico, reflexivo para transformar su entorno, no dejan fuera ni la actualización ni las demandas actuales en torno a un uso racionado de la tecnología dentro del anterior perfil de egreso y que finalmente está dentro de los nuevos planes y programas del CCH para el ciclo escolar 2015-2016 y se manifestó en el sentido “Trabajar las habilidades para usar las TIC dentro del perfil de egreso del estudiante”.

Con todo lo anteriormente descrito se aprecia que se da cumplimiento al primer propósito de la presente investigación Con lo anterior se cumple con el primer propósito de la investigación consistente en lograr comprender los sentidos construidos por los docentes de ambos subsistemas, a partir de la intencionalidad de las acciones de los docentes desde sus prácticas escolares y discursivas y en el marco de la objetividad institucional.

En relación a los posibles vínculos de los sentidos compartidos dentro de la ENP No.4 y el CCH Naucalpan con algunas de las nuevas carreras que oferta la UNAM se presentan las siguientes conclusiones:

Primeramente con relación a los sentidos compartidos en la ENP No.4 Un vínculo encontrado fue con el sentido "Dar los contenidos básicos y cumplir el perfil hacia la facultad" con las tres nuevas licenciaturas dado que demandan en su perfil de egreso, el tener los conocimientos afines a cada una de las áreas de estudio. Pues para ingresar a la licenciatura de Geo Ciencia se demanda poseer contenidos en el área de Físico-Matemáticas. Así mismo, sucede para el ingreso a la licenciatura de Ciencia Forense donde, se demanda tener conocimientos básicos de Física, Matemáticas, Química, Biología, metodologías de investigación. Finalmente también existe un vínculo con la licenciatura de Ciencias Agro Genómicas, que demanda tener conocimientos sólidos en Matemáticas, Química y Biología.

Lo anterior indica que el sentido compartido tiene vinculación con al menos tres de las nuevas carreras. Desde luego, existen otras demandas en el perfil de ingreso de estas licenciaturas que quedan fuera del sentido construido, como ejemplo: la tenacidad y tener buenos hábitos de estudio, capacidad de integración.

Por otro lado, también existe un vínculo del sentido "formar un estudiante motivado por las ciencias para resolver problemas y necesidades de su realidad", con las dos licenciaturas: Ciencia Forense y Agro Genómicas. En la primera donde demanda la existencia de un deseo por realizar actividades de precisión dentro de laboratorios, y la segunda al requerir tener interés por la investigación científica y por el trabajo interdisciplinario.

Queda pendiente considerar otros dos aspectos que dentro del perfil de ingreso se demandan: el análisis de problemas y plantear alternativas de solución.

Asimismo, se da el vínculo del sentido "Formar las habilidades del pensamiento crítico en el estudiante" con las tres licenciaturas.

Primeramente con el perfil de ingreso de la licenciatura de Geo Ciencias al demandar en su perfil de ingreso: Tener habilidades del pensamiento crítico y capacidad para tomar decisiones, dado que en el campo profesional se presentan situaciones que requieren se actué de manera no mecanizada sino con autonomía y creatividad.

Por otro existe vínculo con la licenciatura de Ciencia Forense, cuando se exige en su perfil de ingreso: tener una amplia disposición para el diálogo, así como habilidades para el análisis, síntesis e integración de conceptos. Es decir, el profesional requiere transitar de un pensamiento lineal, poco reflexivo y mecanizado ante aspectos jurídicos y dar apertura a un profesional con capacidad dialógica y construir conocimiento en el desempeño profesional.

Por último con la licenciatura de Agro Genómicas existe un vínculo dado que la demanda de su perfil de ingreso demanda tener una actitud crítica ante las experiencias del campo profesional que exige análisis de diversas condiciones, criterios relacionales entre resultados nuevos y los anteriores. Una actitud dinámica y constructiva ante el objeto de investigación.

Desde esa perspectiva construida para el sentido anterior y en relación al perfil de ingreso de la nueva licenciatura, quedan fuera: la disposición para trabajar en equipo, fomentando valores como: la tolerancia, el respeto, la solidaridad, la responsabilidad para el estudio la honestidad, la igualdad y la honradez. Estos valores serían imprescindibles para la potencialización del trabajo colaborativo dentro de la profesión y en lo social conlleva a fortalecer las relaciones interculturales.

Por último, existe un vínculo del sentido “Trabajar con la tecnología y la investigación en el proceso formativo del estudiante” con la licenciatura de Ciencia Forense, al demandar el perfil de ingreso: la capacidad del alumno para obtener nuevos conocimientos y las habilidades para hacer usos de las TIC con fines académicos.

El mayor vínculo del sentido señalado se encontró con la licenciatura de Ciencias Agro Genómicas, dado que esa licenciatura exige tener interés por la computación, la programación, conocer el Mobile, internet personal, subir información a la “nube”.

Así mismo, con la licenciatura de Geo Ciencias, dado que su perfil de ingreso demanda el poseer conocimientos básicos de las herramientas de computación e informática.

Quedan pendientes algunos rasgos considerados dentro del perfil de egreso de la ENP No.4 tales como: respeto a la dignidad humana, sentimiento de solidaridad, responsabilidad social, actitud. Dichos aspectos en la formación del estudiante potencializan el “aprender a Ser” y que desde el perfil de ingreso de la licenciatura de Geo Ciencias no se consideran dado que ponen más énfasis en el “aprender a hacer”.

Por otro lado y con respecto a los posibles vínculos con los sentidos compartidos dentro del CCH plantel Naucalpan y las nuevas carreras de la UNAM se tiene que el sentido “Formar un estudiante con una cultura básica para cualquier facultad” presenta su vínculo con la licenciatura de Geo Ciencias dado que en ésta, se exige un perfil de ingreso delineado por la posesión de una formación académica general preferentemente en el área de las ciencias Físico-Matemáticas o de las ciencias Químico-Biológicas en el bachillerato, o en el conjunto de asignaturas relacionadas con el Colegio de Ciencias y Humanidades.

Con la Ciencia Forense también existe un vínculo al demandar en su perfil de ingreso: Conocimientos básicos de matemáticas, física, química, biología, metodología de la Investigación e inglés.

Por último, con la licenciatura de Agro Genómicas existe un vínculo, al demandar su perfil de ingreso el tener conocimientos en las áreas de biotecnología, cómputo, bioquímica y matemáticas.

Es decir la demanda solo en conocimientos básicos dentro del perfil de ingreso para las tres nuevas licenciaturas se intercepta en cuanto al sentido construido por los docentes del CCH Naucalpan. Sin embargo, quedan fuera otras demandas tales como: tener conciencia del medio ambiente y el entorno social, valores íntegros y honestidad y habilidades para usar herramientas de computación, así también la disposición para realizar trabajo de campo en diversos contextos. Esa cultura se ve solamente vinculada con el "aprender a hacer", pero estaría pendiente el "aprender a aprender" y "aprender a ser".

Por otro lado también existe un vínculo con el sentido: "Desarrollar un conjunto de habilidades multidisciplinarias en el alumno, a partir de las asignaturas vistas como procesos" se encontró el vínculo con las tres carreas de nueva creación, dado que:

En la licenciatura de Geo Ciencias se demanda en su perfil de ingreso la habilidad para relacionar conocimientos de las ciencias físico-matemáticas y campos disciplinares afines (Química, Biología y Geografía) o de asignaturas relacionadas con el CCH.

Por su parte con la licenciatura de Ciencia Forense, al pedir en su perfil de ingreso: habilidades para relacionar conocimientos de las ciencias: Matemáticas, Física, Química, Biología, Metodología de la investigación e inglés. Por último con la licenciatura de Ciencia Agro Genómica al demandar en su perfil de ingreso: interés por la investigación científica, así como por el aprendizaje interdisciplinario y habilidad para analizar información de diversas disciplinas, así como para trabajar en equipo.

En ese sentido se advierte una afinidad del sentido construido y las diferentes demandas del perfil de ingreso en torno a las habilidades e interés por utilizar los conocimientos de manera multidisciplinaria, esto evoca parcialización de las

asignaturas, con el propósito de aplicarlos en diverso problemas que demandan los campos de conocimiento en el que se inscriben las tres nuevas carreras.

Sin embargo, quedan fuera del alcance del sentido construido otras demandas del perfil de ingreso, tales como: ingenio creativo, respeto a la dignidad humana, el uso de herramientas de computación, buenos hábitos, participar en procesos de interacción, conciencia del medio ambiente y entorno social.

El sentido "Trabajar habilidades para utilizar las TIC y la investigación" tiene vínculo con las licenciaturas de nuevo ingreso dado que: en la licenciatura de Geo Ciencias exige en su perfil de ingreso: Poseer conocimientos básicos de las herramientas de la computación y de la informática. Para la licenciatura de Ciencia Forense, también tiene vínculo dado que en su perfil de ingreso demanda: Conocimientos básicos de las metodologías para la investigación, un cuestionamiento e inquietud por la investigación.

Por último, con la licenciatura de Agro genómicas, existe el vínculo porque en el perfil de ingreso demanda: Tener un interés en las áreas de biotecnología, cómputo, bioquímica y matemáticas (estadística, cálculo, álgebra), así como por el sector agrícola nacional e internacional y por las tecnologías de vanguardia: programación, mobile, internet personal, subir información a la nube

En esa mirada se percibe que en los dos subsistemas del bachillerato universitario, existe una demanda desde el sentido construido, de diversas acciones dirigidas para que el estudiante que egrese, llegue a la facultad con los conocimientos y habilidades relacionados con el desarrollo de la investigación y el uso de tecnología, pues los perfiles de ingreso a las licenciaturas, así lo demandan.

Sin embargo, en una sociedad del conocimiento y de la información como la heredada de planteamientos culturales que no siempre corresponden a la de los contextos estudiados en esta investigación, sería necesario considerar tanto la responsabilidad, el sentido ético, como el respeto por la dignidad humana, y bien

como lo dijo en alguna de las entrevistas un docente del subsistema ENP No.4 en relación al uso desmesurado de la tecnología dentro de las aulas.

Derivado de las conclusiones anteriores se perciben algunas posibles líneas de investigación:

Se abre una veta para estudiar por qué dentro del bachillerato de la UNAM se impulsa y sigue planteándose el trabajo orientado por la interdisciplinariedad y en las nuevas carreras se percibe ir busca de la transdisciplinariedad.

Sin embargo, queda a discusión por ahora solamente, dado que son planteamientos que se van construyendo a partir de rupturas epistemológicas, sobre la compresión de la realidad. Por ejemplo la disciplinariedad, interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad son parte de una mirada desde el paradigma de la simplicidad y deviene de la postura científico-mecanicista que como lo asegura Gallegos (2000) es una mirada fragmentada del mundo y de la realidad, donde solamente participan las ciencias para la construcción de un nuevo conocimiento.

Por otro lado, como lo advierte Morín (1990) la transdisciplinariedad se presenta desde la mirada del paradigma de la complejidad donde las ciencias participan pero así mismo, el conocimiento que proviene del arte, de las creencias, la cultura, y de diversas fuentes formando una visión multirreferencial.

Por todo lo anterior se puede tener claro el cumplimiento del segundo propósito de la investigación en la inmediatez de algunos vínculos encontrados entre los sentidos construidos y los perfiles de ingreso de tres licenciaturas de nueva creación en la UNAM, Ciencia Forense, Agro-Genómicas y Geo-Ciencias. Se perciben demandas que tienen relación con la cultura general de la ENP, y el uso de las TIC, la investigación, la toma de decisiones y habilidades del pensamiento crítico, el aprender a aprender, aprender a convivir, aprender a ser y aprender a hacer.

Se integró por otro lado, la categoría de "libertad de cátedra" en tercer supuesto teórico, junto a la categoría establecida "habitus", al comprender su trascendencia dentro de los subsistemas de la UNAM, como principio universitario que marca a las practicas escolares de los docentes y es un eje implícito dentro de éstas, al realizar la interpretación de los sentidos construidos por sus docentes tanto en la ENP No.4 como en el CCH Naucalpan.

La formación por su parte se encuentra permeada en ambas instituciones por las características que se demandan desde el enfoque del modelo educativo que les orienta y el perfil de egreso formal. Por otro lado, la actualización se corresponde más por los cursos, seminarios y diplomados que se ofertan desde lo institucional a los docentes, que desde las necesidades y deseos de los docentes en ambas instituciones educativas. Por lo tanto, sigue vigente un compromiso para la actualización del docente en dichos centros educativos; más por un "deber ser", con el ánimo mejorar el escalafón, los puntos generados por la asistencia a los mismos; que por una decisión propia de actualizarse. Además se demanda demasiado la actualización en y para uso de las TIC en diversas disciplinas y áreas curriculares.

Finalmente, es conveniente decir que se dieron aportes desde los sentidos construidos y compartidos por los docentes de ambas instituciones para las nuevas carreras de la UNAM: Agro Genómicas, Geo Ciencia y Ciencia Forense, de los que resultaron ser los más significativos: la necesidad de formar estudiantes con una cultura básica para cualquier facultad la y la formación del estudiante motivado por las ciencias para resolver problemas. Así mismo algunas habilidades del pensamiento crítico, sobre todo en la toma de decisiones y la reflexión. Todo lo anterior con el apoyo y participación de las nuevas tecnologías (TIC) de la mano con la investigación con el propósito de poder resolver problemas en su entorno

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abric, J.C. (2001).*Metodología de recolección de las representaciones sociales.* En prácticas sociales y representaciones. México: Ediciones Coyoacán.

Aguayo, H.B. (Coord.).(2013).*Investigación en la escuela: El sentido de los datos desde la tradición comprensiva.* México: Conacyt-UNAM.

Almond, G. A y Powell, G.B. (1972). *Política comparada.* Argentina: Paidós.

Álvarez, J. y Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa*. Buenos Aires: Argentina. Editorial Paidós.

Araujo, U. y Sastre, G. (2008).*El aprendizaje basado en problemas. Una nueva perspectiva de la enseñanza en la universidad.* España: Gedisa.

Ardoino, J. (2005).*Complejidad y formación. Pensar la educación desde una mirada epistemológica.* Buenos Aires. Argentina: Noveduc.

Arredondo, M. E. y Segura, C. (2011).*La sociedad del conocimiento y las universidades Latinoamericanas en Enfoques multidisciplinarios sobre comunicación, tecnología y educación.* México: Horizontes educativos.

Bauman, Z. (2013).*La cultura en el mundo de la modernidad líquida.* México: Fondo de Cultura Económica.

Bazán, J, (1995). *Funciones del modelo educativo del CCH. Nuevos cuadernos del Colegio. No.5.*México: UNAM-DGCCH.

Bernard,R.(2000).*RevistaelectrónicadeCienciasSociales.No.57.*Barcelona.España: Script nova.

Berger, P. y Luckman, T. (2012*). La construcción social de la realidad*, Buenos Aires. Argentina: Amorrotu editores.

Berges, C. (1984).*Discurso sobre el espíritu positivo. Auguste Compte.* Madrid. España: Ediciones SARPE.

Bardín, L. (2002), *Análisis de contenido*. Madrid. España: Editorial Akal.

Bernard, (1988), *Estrategias Metodológicas para la reconstrucción de cadenas, redes migratorias y políticas de trabajo de campo*: Madrid España. Editorial Paidós

Bourdieu, P. (2007).*El sentido práctico”.* Buenos Aires. Argentina: Siglo XXI editores.

Bourdieu, P. (2008). *El oficio del sociólogo.* México: Siglo XXI editores.

Bloom, B. (1979).*Taxonomías de los objetivos de la educación.* Argentina: El Ateneo.

Brockbank, A y McGill, I, (2002).*Aprendizaje reflexivo en la educación superior.* Madrid. España: Editorial Morata.

Brookfiel, S. (1987). *Desarrollo del pensamiento crítico.* San Francisco. EUA. Jossey Bass.

Campiran, A. (1999). *Enseñar a pensar en la Razón Comunicada.* Xalapa. Veracruz: Editorial Torres Asociados.

Carretero, M. (1993).*Constructivismo y educación.* Buenos Aires: Aique.

Cifuentes, G. Rosa María. (2011). *Diseño de Proyectos de investigación cualitat*iva. Buenos Aires. Argentina: Editorial Noveduc.

Constante, A. (2013). *Lebenswelt 2.0. Posibles lecturas desde la Filosofía. En: "La Filosofía y las nuevas tecnologías."* México: UNAM- DGAPA, ediciones sin nombre.

Delgado, F. (2001).*Paradigmas y retos de a investigación educativa. Una aproximación crítica.* Mérida: Universidad de los Andes.

Delgado, J. y Gutiérrez J. (1999). *Métodos y Técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales*. Editorial Síntesis. S.A. Madrid. España.

Del Mar, M. (2015). Revista "Comunicar". Revista científica de comunicación y educación, 44, XXII. Andalucía. España: Grupo comunicar.

De León, F. y Hernández L.J. (2011).*Enfoques multidisciplinarios sobre la comunicación, tecnología y educación.* México: Horizontes educativos.

Delors, J. (1994).*Los cuatro pilares de la educación.* México: Correo de la UNESCO.

Díaz Barriga, F. (1999).*Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* México: Trillas.

Elder, L. y Paul, R. (2005). Una guía para los educadores en los "*Estándares de competencia para el pensamiento crítico".* California. EUA: Fundación para el pensamiento crítico

Elliott, J. (2000).*El cambio educativo desde la investigación acción.* España: Morata.

Fazzio, C. (2014).Entrevista radiofónica. MVS radio. Febrero.

Ferry, G. (2008). *Pedagogía de la formación.* Buenos Aires. Argentina: Noveduc.

Ferry, G. (1993*). El trayecto de la formación.* Buenos Aires. Argentina: Paidós.

Fierro, C. y Fortoul. (2000).*Transformando la práctica docente.* México: Paidós.

Filloux, J.C. (1996).*Intersubjetividad y formac*ión. Buenos Aires. Argentina. Noveduc.

Freire, P. y Faundez, A. (2013).*Por una pedagogía de la pregunta.* Argentina: Siglo XXI editores.

Freire, P. (2011).*Pedagogía del oprimido.* México: Siglo XXI editores.

Gaceta UNAM, (1971). *(Volumen extraordinario). Se crea el Colegio de Ciencias y Humanidades. Tercera época. Vol. III. Febrero 01.* México: UNAM

Galán, G. (2014) *¿Pueden las tecnologías sustituir a los docentes? Revista digital. "El Recreo".* Toledo. España: Facultad de Educación de Toledo.

Galeano, E. (2014). *Patas arriba. La escuela del mundo al revés.* México: Siglo XXI editores.

Gallegos, R. (2000) *La educación holista.* México: Editorial Pax.

García de Ceretto, J. y Giacobbe S, (2009).*Nuevos desafíos en investigación*. Argentina: Homo Sapiens editores.

García S, F. (1999). Análisis del sentido de la acción. El Trasfondo de la intencionalidad en: *Métodos y Técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales*. Editorial Síntesis. S.A. Madrid. España.

Gimeno S.J. (2009). *Educar por competencias. ¿Qué hay nuevo? Madrid. España: Morata.*

Gimeno S, J. (2004). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata.

Gimeno, S. (2011). *Educar y convivir en la cultura global.* Madrid: Morata.

Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa.* Madrid. España: Morata.

Ginzburg, C y Gargani. A. (1983).*Crisis de la razón.* México. Siglo XXI editores.

Giroux, H. (1990).*Los profesores como intelectuales transformadores, Hacia una Pedagogía crítica del aprendizaje.*

Gorostiga, X. (2000).*Hacia una prospectiva participativa.* México: Mecanograma.

Guarisma, J.G. (2007).*La educación para la vida. Revista Iberoamericana de Educación.No.44/3.25-10-2007.* Córdoba. Argentina : OEI.

Gueertz, C. (1993).*Descripción densa. Hacia una teoría interpretativa de la cultura.* Barcelona: Gedisa.

Giddens, A. (1999).*Un mundo desbocado.* México: Editorial Taurus.

Gorostiaga, X. (1995).*En busca del eslabón perdido entre educación y desarrollo.* Managua. Nicaragua: Editorial UCA.

Habermas, J. (1976). *La reconstrucción del materialismo histórico*. Madrid. España: Editorial Taurus.

Habermas, J. (1971). *Conocimiento e interés.* España: Taurus.

Hegel, F. (1987).*Fenomenología del espíritu*. México: Noveduc.

Hegel, F. (1969).*Filosofía del espíritu*. Argentina: Claridad, Editorial.

Héller, A. (1977).*Sociología de la vida cotidiana.* Península, Barcelona: Historia-Ciencia-Sociedad No.14

Hernández, L. y De León, A. (2011).*Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula. Enfoques multidisciplinarios sobre comunicación, tecnología y educación*. México: Horizontes educativos.

Hidalgo, J.L. (1996).*Constructivismo y aprendizaje escolar*. México: Castellanos editores.

Hidalgo, J.L. (1990). Leer, texto y realidad. México: Casa de la cultura del maestro mexicano. A.C

Hochman, E. (1988).*Técnicas de investigación documental.* México: Trillas.

ITESM, (2006).El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica. México: ITESM

Lipman, M. (1999). *Lisa*. Madrid. España. Ediciones de la Torre.

López, M. (2000), *Pensamiento crítico y creatividad en el au*la. México: Editorial Trillas.

Medina. H. Artículo, periódico, *"El debate" Reforma educativa: ¿En qué consiste?29/05/2014.*

Meirieu, P. (1998).*Frankenstein educador.* Barcelona. España: Editorial Laertes.

Michel, G. (1994). *Aprende a Aprender.* México: Trillas.

Jiménez, M.A. (2012), *Investigación educativa. Huellas metodológicas.* México: Juan Pablo editor.

Kant, I. (1999).*En defensa de la ilustraci*ón. España: Alba Editorial.

Luckmann, T. (2002).*Conocimiento y socie*dad. España: Trotta.

Luckman, T y Berger, P.L. (2012).*La construcción social de la realidad.* Buenos Aires. Argentina: Amorrortu editores.

Larrosa, J. (2000).*La Pedagogía profana.* (2000) Argentina: Noveduc.

Moreno R. (1995). *El desarrollo del pensamiento formal.* México: DGENAM

Morín, E. (1990).*Introducción al pensamiento complejo.* España: Gedisa.

Morín, E. (2010).*Mi camino.* España: Gedisa

Najmanovich, D. (2001) *Seminario: Desafío de la complejidad: redes, cartografías, dinámicas.*

Navarro, C. 1996).*Cultura básica y cultura científica: Compañeras del proceso para aprender ciencia. En nuevos cuadernos del colegio. No. 5*.México: DGCCH.

Núñez, E. (2011). *El positivismo en México. Impacto en la educación.* México: UNAM

Olabuenaga, J. (1999). *Metodología de investigación cualitativa*. Bilbao. España: Universidad de Deusto.

Ortiz, T., Calderón R. y Travieso, D. (2016).*Curso 1. La enseñanza por proyectos y el aprendizaje basado en problemas (ABP)s. Dos enfoques para la formación universitaria desde una perspectiva innovadora.* La Habana, Cuba: Universidad 2016, Décimo Congreso Internacional de Educación Superior.

Pérez Gómez, A.I. y Gimeno, J. (2004). *La cultura escolar en la sociedad neo*liberal. Madrid.

España: Morata.

Pineda, C.A. (2013).*Las filosofía y las nuevas tecnologías.* México: UNAM-Ediciones sin nombre.

Piña, J. M. (2002), *La interpretación de la vida cotidiana escolar.* México: PyV-CESU-UNAM.

Polanco, E. (2014).*La universidad de México y la libertad de cátedra. Academia. Revista sobre la enseñanza del derecho. Año 12. Número 23.*Buenos Aires. Argentina.

Pujolas, P. (2001).*Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria.* Granada. España: Ediciones Aljibe.

Planchart, O. (2005). *La modelación matemática: una alternativa en la enseñanza del pre cálculo. Revista 360. De investigación en ciencias y matemáticas.* México: CREMC.

Reboratti, C y Castro, H. (1999). *Ficha de cátedra. FFL UBA. Buenos Aires. Argentina.*

Rojas, R. (2001). *Formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación.* México: Plaza y Valdez editores.

Rodríguez, G. (1999*), Metodología de la investigación cualitativa*. México: Editorial Aljibe.

Rodríguez, A.O. (2013). *La toma de rectoría. Periódico la Jornada del día 25/04/2013.*México.

Ruiz, J. (2009).*Análisis sociológico del discurso*. Revista FQS. Volumen 10, No.2, Art.26.

Sagastizabal, M.A. (2009).*Aprender y enseñar en contextos complejos .*Buenos Aires. Argentina: Noveduc.

Santos, M. (2006). *Avances en complejidad y educación. Teoría y práctica* España: Octaedro editores.

Schwartz, H. (2012) *Sociología cualitativa. Método para la reconstrucción de la realidad .*México. Trillas

Scribano, A. (2011).*Teoría social, metodología, epistemología. Cruces y entramados.* Buenos Aires. Argentina: UBA.

Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos.* Buenos Aires: Paidós.

Schütz, A. (1978). *La construcción significativa del mundo socia*l. Buenos Aires. Argentina: Editorial Paidós.

Schütz, A. (1995).*El problema de la realidad social.* Argentina: Amorrortu editores.

Searle, R. John. (1997). *La construcción de la realidad social*. Buenos Aires Argentina: Editorial Paidós.

Serrano, J.A. (2007).*Hacer pedagogía: Sujetos, campo y contexto.* México: UPN.

Soberanes,J.L. (2015). *El positivismo, paradigma del régimen porfirista. México:* Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM

Tarrés, M.L. (2013). *Observar, escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la investigación social.* México: Ediciones del Colegio de México y Flacso-México.

Torres, J. (2012).*La justicia curricular. El caballo de Troya de la cultura escolar.* Madrid. España: Morata.

Touraine, A. (2012).*Crítica de la modernidad.* México: Fondo de Cultura

Económica.

Touraine, A. y Khosrokhavar, F. (2002) *A la búsqueda de sí mismo.* Barcelona. España: Paidós.

Tobías, M.A. y Carmo, M. (2015).*Un repositorio digital del contenido fílmico como recurso didáctico. Revista "Comunicar" –Revista científica de comunicación y educación.No.44 Volumen XXII*. España: Grupo comunicar.

Touraine. A. y Khosrokhavar F. (2002).*A la búsqueda de sí mismo. Diálogo sobre el sujeto. Argentina: Paidós.*

UNAM-CCH,(2012).*Comisiones Especiales para la actualización de los programas de estudio.* México: UNAM.

UNAM, (1996).*Plan de estudios actualizado* y *Modelo educativo del colegio ciencias y humanidades.* México: DGCCH

UNAM, (2012).*Seminario de educación superior.* México. UNAM.

UNAM, (2006). *Población estudiantil del CCH. Ingreso, tránsito y egreso.* México: UNAM-DGCCH.

UNAM, (2015). Planes y programas de estudio. México: UNAM

UNAM-DGENP (2010).*Plan de desarrollo institucional 2010-2014 de la ENP. México: DGENP.*

UNAM, (1971).*Gaceta UNAM del 1 de febrero de 1971, tercera época vol. III (número extraordinario) "Se crea el Colegio de Ciencias y Humanidades.* México: UNAM.

UNAM-DGENP. (2011).Proyectos académicos. México.

UNAM-CCH,(2011).*Documento base para la actualización de planes de estudio. Doce puntos.* México: UNAM.

UNAM, (2009). Programa "Domino-TIC- UNAM". México.

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED. (2012).*Sociedad del conocimiento y educación"*. Madrid. España: UNED.

Vygotsky, L. S. (2005). *Pensamiento y lenguaje.* La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Vilanova, S. (1995). *Revista Iberoamericana de educación. "La educación matemática. El papel dela resolución de problemas en el aprendizaje.* Argentina: Universidad Nacional de Río de la Plata.

Vuelvas, S.B. (2007).*Tesis Doctoral:"* EL Docente de orientación educativa: Representaciones sociales de sus prácticas en la ENP-UNAM. México.

Vuelvas S.B. (2013).*RAE. Seminario del Posgrado en Pedagogía.* México: Fes-Aragón UNAM.

Vuelvas S.B. (2015). *Educación y diversidad. Hacia un nuevo paradigma.* México: Editores FOC.

Vuelvas, S. B y Villegas, T. G. (2012). *El sentido de la formación del estudiante de bachillerato en la UNAM. Retos y desafíos. Anteproyecto de investigación.* México. Fes Aragón.

Weber, M. (1968). *Ensayos sobre metodología sociológica*. Buenos Aires Argentina: Amorrortu, editores.

Weber, Max (2012).*Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva*. México: FCE.

Zamarrón, G. (2006).De cultura científica y anexas" En VVAA. Universidad, comunicación y ciencias. Contrastes. México: Universidad de Baja California y Mario Porrúa.

Zorrilla. (2010). *El bachillerato mexicano: un sistema académicamente precario. Causas y consecuencias*. México: IISUE-UNAM.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS.

Bacon, F. (S/A). (http://filosofia.idoneos.com/334160/. Consultado 09/09/2016)

Burch, S. (2006).*Sociedad de la información*/Sociedad del conocimiento. Sally Burch. http://vecam.org/archives/article518.html.Consultado el 13/04/2015

CCH. (2012). (http://www.cch-naucalpan.unam.mx/mensajes/ 12 puntos.pdf. Consultado el 15/09/2016

Delors, J. (1994).*La educación encierra un tesoro*

http://www.unesco.org/educación/pdf/DELORS...Consultado 15/09/2016

Eusko Jaurlaritza, (2012).*Competencia para aprender a aprender.* http://ediagnostikoak.net/edweb/cas/materialesinformativos/ED_marko_teorikoak/Aprender_a_aprender.pdf.Consultado el 15/02/2015.

Heid, H. (2004). La domesticación del pensamiento crítico. Problemas en la justificación del pensamiento crítico en el contexto educacional. http:// doi.org/10.1111/j.0309-8249. Consultado 07/09/2016

ITESM, (2010).*Las estrategias y técnicas didácticas en el*

rediseño.http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/.Consultado el 15/09/2016)

Galán,G.(2014*). ¿Puedelatecnologíasustituiralosdocentes?*Revistadigital,“Elrecreo” .http://revistamagisterioelrecreo.blogspot.mx/2014/05/pueden-las-tecnologias-sustituir-los.html.Consultado el 9/07/2015.

García,(2011). *Comunicación y tecnología educativa grupal 1 vy, para docentes,*http://www.eumed.net/rev/ced/28/meo.htm.Consultadoel11/09/2015).

Guerra, KL. (2011).*Consideraciones sobre la implementación de tecnología educativa en América Latina*. *Cuadernos de educación y desarrollo*.Vol.3, No.28.http://www.eumed.net/rev/ced/28/meo.htm.Consultado el 26/09/2015.

Hemilse, M. (2001).*El proceso de codificación en investigación cualitativa.* http://www.eumed.net/rev/ccss/12/.Consultado el 22/08/2015.

MINEDUC, (2009).*Habilidades TIC en estudiantes*,http://www.enlaces.cl/sobre-enlaces/habilidades-tic-en-estudiantes/.Consultado el 03/02/2016.)

MECD-ESPAÑA.(2015).*Aprender a aprender*.http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/mc/lomce/el-curriculo/curriculo-primaria-eso-bachillerato/competencia clave/aprende.html. Consultado: 15/09/2016)

Sánchez V, A. (180) *Ética y marxismo*.biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/campus/marxis/P2C4Vazquez.pdf. Consultado 14/09/ 2016.

SEP, (2013).*La Reforma Educativa.* http:// www.sev.gob.mx/.../2013/.../Reformas-Constitucionales-Análisis-y-alcances-Jurídico-Laborales.pdf. Consultado el 12/06/2016.

Train,N.(2013).*Lamultidisciplinariedadcomoproblemáticauniversitaria.*http://eduuftdar20122013edu.blogspot.mx/2013/03/la-multidisciplinariedad-como.html.Consultado el 25/12/2015.)

UNAM, (2010). *La autonomía en la Universidad Nacional Autónoma de México.* http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/26/cnt/cnt9.pdf. Consultado el 29/04/2016.

UNAM, (2011).*Plan de estudios de la licenciatura en Ciencia Forense. TOMO 1. FacultaddeMedicinaUNAM.*http://www.facmed.unam.mx/eventos/planes/cforense/index.pdf. Consultado el 03/09/2015.

UNAM, (2011).*Licenciatura en Ciencias Agro genómicas. ENES-UNAM León Gto.*http://enes.unam.mx/?lang=es_MX&pl=licenciatura-en-ciencias-agrogenomicas.Consultado el 07/02/2015.

UNAM,(2011).*LicenciaturaenGeoCiencias*.htpp://http://oferta.unam.mx/carreras/88/geociencias.Consultado el 03/10/2015.

UNAM,(2015).*PerfildeegresoCCH.*http://www.cch.unam.mx/misionyfilosofia.Consultado el 12/10/2015).

UNAM,(2015).Modelo educativo del CCH-UNAM. http://www.cch.unam.mx/modelo Consultado el 25/01/2016.

UNAM,(2011).*PlanesyprogramasdelaENPUNAM.*http://www.dgae.unam.mx/planes/e_preparatoria/bachillerato.pd.Consultado el 16/06/2015.

UNAM,(2015).*PlandeestudiosdelCCH.*http://www.cch.unam.mx/plandeestudios,Consultado el 25/01/2016.

UNAM,(2013). http://www.cch.unam.mx/actualizacion.Consultado 12/08/2016)

UNAM,(2013).http://www.cch.unam.mx/actualizacion/documentos#preliminares.Consultado. 13/10/2016

UNAM-CCH, (2015).*Proceso de actualización de planes y programas del CCH.* http://www.cch.unam.mx/actualizacion.Consultado el 12/06/2015

UNAM, (2011).*Reglamento General para la Presentación, Aprobación y Modificación de Planes de Estudio. Aprobado en sesión ordinaria por el Consejo Universitario del 20 de junio de 2003)* http://www.cch.unam.mx/actualizacion/documentos#preliminares.Consultado el 09/12/2015.

UNAM,(2014).*ProgramaDominoTICUNAM.*http://:://www.es.slideshare.net/Domino_ENP7/domino-programa2-33692209.Consultado el 19/11/2015.

VERBI,(2016).*ProgramadeanálisiscualitativoMaxQda*.http://www.tintable.com.mx/.../maxqda-software-para-el-análisis-cualitativo-de.Consultado el 12/02/2016.

Villegas, G. (2010). *La significación del hacer del docente: Representaciones Sociales de los profesores de la Licenciatura en Educación Física.* http://www.aragon.unam.mx/.../06%20VILLEGAS%20TAPIA%20GUADALUPE.pdf. Consultado el 13/06/2016).

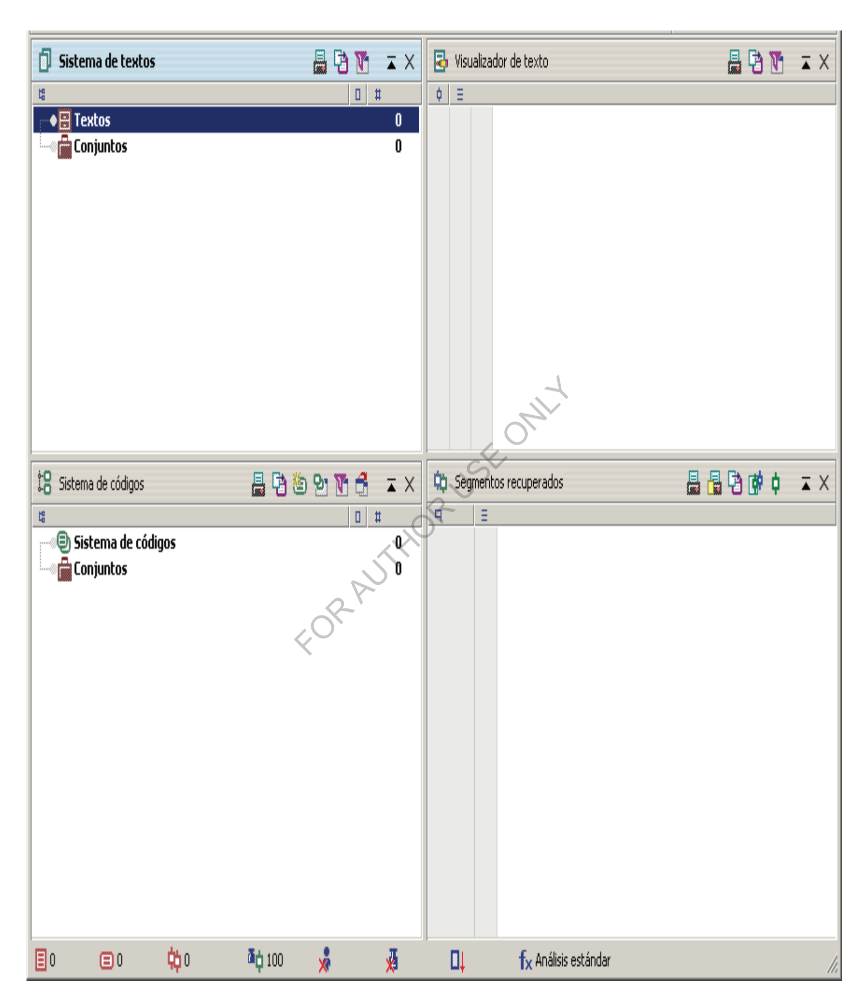
Word Press, (2008).*Definición de cultura general*.http://definicion.de/cultura-general/#ixzz3pok8A1To. Consultado el 16/11/2015

WordPress(2008).*Definicióndeiconografía*.(http:/definición.de/iconografía/.Consultado el 07/10/2015.

Xelhuantzi,(2012).ApuntesdelaReformalaboralmexicana.http://www.animalpolitico.com.Consultado el 15/07/2015.

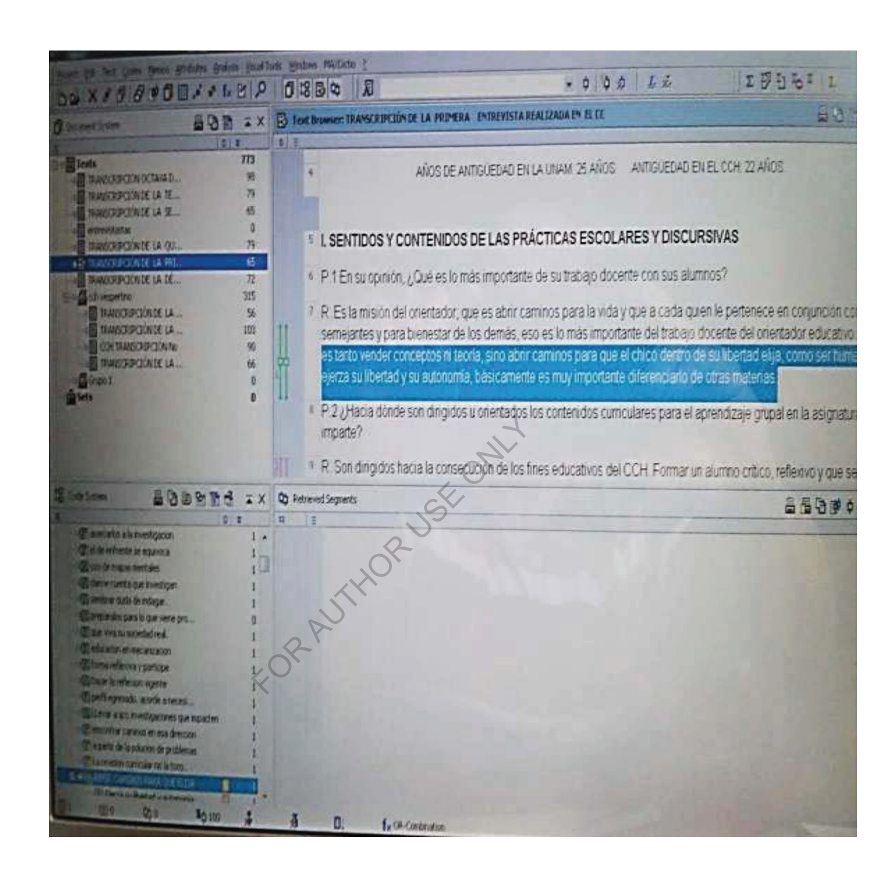
ANEXOS

ANEXO 1



Cuadrantes del MaxQda. Fuente: Internet.

ANEXO 2



Almacenamiento de códigos y sub-códigos en programa MaxQda. Fuente: Software